ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAI DOTTORI

ANNIBALE OMODEI E CARLO-AMPELIO CALDERINI

CONTINUATI DAL DOTTORE

ROMOLO GRIFFINI.

ANNO 1864.

VOLUME CXXXIX.

SERIE QUARTA VOL. LIII.

Luglio, Agosto e Settembre 1864.

MILANO

PRESSO LA SOCIETÀ PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria De-Cristoforis

1864.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

VOL. CXXXIX. — FASC.° 565. — LUGLIO 1864.

Il bilancio preventivo dell' Ospedale Maggiore di Milano.

Mentre la gestione igienico-sanitaria dell' Ospedale di Milano veniva in quest' ultimo decennio, con uno zelo sinora imitato da pochi, perspicuamente illustrata mediante i Rendiconti pubblicati per cura di quella benemerita Direzione, indefessa nel raccogliere e ordinare tutte le notizie che poteano concorrere a dar luce sul movimento interno di sì grandioso istituto, quanti prendevano interesse alle sue sorti non poteano a meno di sentire come, a rendere completa una tale esposizione, vi mancasse la conoscenza dei mezzi economici coi quali era dato sopperire alle esigenze del servizio, dei rapporti che collegavano fra loro le membra d' una macchina sì complicata, dei principii che informavano la gestione amministrativa da cui come da centro dovrebbero rifluire sino ai minimi rami il sangue e la vita. La conoscenza del fine non può a meno di supporre la conoscenza dei mezzi con cui è dato raggiungerlo, di modo che onde poter conoscere nella loro interezza le condizioni in cui versava l' Ospedale sarebbe stato necessario sapere se l' equilibrio fra le rendite e le spese fosse o no normale, se le risorse patrimoniali fossero andate elevandosi in proporzione della estensione sempre maggiore della beneficenza, se il dispendio fosse rimasto entro i con-

fini della rendita disponibile, mentre ove fosse avvenuto il contrario, col dissesto economico dello stabilimento non avrebbe potuto a meno di derivarne una sosta a quei miglioramenti igienici che sono richiesti dai progressi dell'arte e dalle condizioni attuali della civiltà. Il silenzio che veniva serbato sistematicamente su questa parte dell'azienda ospitalica, in conclusione altro non facea che eccitare sempre più vivo il desiderio che venissero tolti una volta questi inutili veli, tanto più che la dubbia luce in cui erano lasciate le condizioni finanziarie non potea far a meno di rendere più cupe le tinte del quadro, e così confermare le voci che a torto o a ragione si andavano buccinando sulla gravità del dissesto. In tempi come i nostri di pubblicità un tale silenzio era assolutamente inopportuno ed era indispensabile una esposizione franca, completa, dettagliata della consistenza patrimoniale, sia per dar giudizio sul vero stato delle cose, sia per avvalorare coll'autorità dell'opinione l'opera di coloro che si addossavano il difficile cómpito di riformarne l'azienda. Ben fecero quindi i membri del nuovo Consiglio amministrativo che, non appena insidiati, vollero reso di pubblica ragione il Bilancio preventivo dell'Ospedale (1), corredandolo di tutte quelle notizie e di quei dati numerici che poteano meglio illustrarne le condizioni, mettere in evidenza le ragioni intime del dissesto economico, e, rimontando alle cause, dedurne le norme dietro le quali riordinare l'erogazione della beneficenza su un piano più conforme ai tempi, agli obblighi, alle risorse.

Al dì d'oggi poi l'esame di questa Relazione avrebbe per noi interesse tanto maggiore che avendo dovuto i no-

---

(1) Bilancio preventivo dell' Ospedale Maggiore di Milano per l'esercizio 1864, Relazione del Consiglio degli Istituti Ospitalieri. Milano, 1864.

stri istituti tutti dal più al meno subire le conseguenze, non dirò già d'una mala gestione, ma dei falsi principii su cui essa è andata sinora reggendosi, gravati com'erano da pesi di troppo superiori alle forze, sono tutti animati dal vivo desiderio di mettere un argine al dissesto, mercè la riforma dell'impianto amministrativo, col richiamare ad un unico centro la gestione delle rendite e l'erogazione dei fondi, coll'adottare tutte quelle misure di previdenza, di controllo, di risparmio che sono suggerite dalla legge e che parvero più adatte a ridonar la fiducia e a ristaurare i tarlati patrimonii. Nè alcuno ci accusi di invadere un campo estraneo ai nostri studii; nel campo della beneficenza la carità, è vero, vivifica, la scienza illumina, ma è la ricchezza pur troppo quella che dà il nerbo e il potere, ed ove noi la vedessimo sperperata alla sua fonte, deviata dai suoi veri scopi, chi potrebbe impedirci di ripetere la parte che spetta a noi pure nella gestione del retaggio del povero? Chi vorrebbe negarci il diritto di parlare e di agire in ciò che è nostro, perchè entra nella nostra sfera d'azione? Ove tacessimo noi finiressimo ad esautorarci senza prò, a restarcene spettatori passivi là dove sono di mezzo interessi sui quali dobbiamo noi pure vegliare gelosamente, onde poterci trovar sempre pronti in ciò che riguarda la scienza e l'umanità a compiere conscienziosamente la nostra missione.

Il reddito lordo del patrimonio dell'Ospedale si eleva all'ingente cifra di lir. 2,367,400 dalle quali ove vengano dedotte lir. 1,722,161 per passività e spese patrimoniali, la somma erogabile in beneficenza si trova ridotta a lir. 645,279. Altre lir. 452,846 si calcola che possano pervenire all'Ospedale a titolo di compensi per ricovero di varie categorie di malati, di modo che in monte si avrebbero lir. 1,473,614 onde sopperire alle spese di ordinario servizio. Siccome il preventivo per queste viene cal-

colato in lir. 1,473,614, è chiaro come onde pareggiare le spese presunte colle rendite disponibili, mancherebbero lir. 375,488, cifra che rappresenta il disavanzo a cui dovrebbe inesorabilmente sopperire l'asse patrimoniale del Pio Luogo. Queste cifre sarebbero già per sè sole eloquenti, ma è bene interrogarle, analizzare con calma i fatti di cui esse in fine non sarebbero che l'esponente, e rimontare così col filo che esse porgono alle intime cause di tanto squilibrio. Intanto balza subito all'occhio come due buoni terzi dei redditi vengano assorbiti dalle passività e dalle spese d'amministrazione, di modo che, di fronte a una rendita a prima vista veramente colossale, la cifra che rimane erogabile nelle spese di beneficenza finisce col ridursi entro limiti molto modesti, e certo tutt'altro che in proporzione ai bisogni sempre più elevati cui è pur forza di soddisfare. Il fiume, come ognun vede, sarebbe tutt'altro che povero alle sue sorgenti, ma sviato durante il suo corso da mille diverticoli, le acque che gli restano onde irrigare i terreni che da lui ripetono gli umori e la fecondità finiscono a ridursi a un volume ben scarso. Onde procedere nell'esame importa quindi mettere in evidenza i varii elementi che concorrono non solo a sottrarre tanta parte del reddito alle sue vere destinazioni, ma a rendere cotanto difficile, avviluppata, costosa la gestione di una azienda già per sè sì vasta e ad aggravare di tanto la responsabilità di chi si assunse l'incarico di presiedervi. — Nella rubrica delle spese patrimoniali le imposte sole figurano per lir. 447,177, gli interessi dei capitali passivi per altre lir. 427,587, i restauri agli edifizii per lir. 188,516, di maniera che per questi tre capitoli soli si avrebbe già una uscita di più di un milione. A me non conviene di entrar qui nella quistione se una prelevazione così elevata di imposte finisca *a rimpoverire di tanto di quanto eccede la giusta proporzione della rendita;* questo è certo che essa non può a

meno di tornare a scapito della stessa proprietà col detrarre molta parte di quel reddito che avrebbe potuto essere impiegato in miglioramenti agricoli, e che coll'aumento delle forze produttive sarebbe tornato a diretto vantaggio del patrimonio. — L'imposta comunale resta di solito a carico dei conduttori dei fondi, ma essendosi questa pure duplicata, triplicata, e dovendo essere valutata nella determinazione degli affitti, è naturale che finisce col ricadere quasi sempre a carico del Pio Luogo. — L'atrofia del baco e la crittogama della vite, hanno colpito la fonte più ubertosa dei redditi dell'altipiano, e l'Ospedale che vi possiede estesissimi predii ha dovuto subirne le irreparabili conseguenze, sia pel ribasso degli affitti, sia pel ritardo ai pagamenti, sia per l'insolvibilità di non pochi conduttori, i quali nella stipulazione dei contratti non poteano certo prevedere e mettere a calcolo la fallanza dei principali, per non dire degli unici prodotti del suolo: donde una perdita annua di circa lir. 128,000 sulla rendita dei fondi asciutti. Siccome però l'Ospedale è altresì ricchissimo proprietario nella porzione irrigua di Lombardia, non sarebbe del tutto infondata la congettura che questo disavanzo non sia stato almeno in parte compensato dall'aumento sensibilissimo di valore acquistato dai fondi irrigatorii, in modo da esserne risultato, se non il pareggio nel ricavo, un indennizzo almeno delle perdite. — Nessuno ignora quanto si sia elevato in questi anni il tasso dell'interesse, nè potrà quindi stupirsi se i mutui, soliti ad assumersi al quattro, sia ora un favore ottenerli al 4. $^1/_2$ e al 5: altrettanta sottrazione di reddito da valutarsi in lir. 28,653. — Sino la nuova tassa di registro è venuta anch'essa a colpire i contratti d'appalto per la somministrazione di generi occorrenti al Pio Luogo, di modo che la rendita netta, residua di tante imposte e deduzioni, proprio al momento in cui viene a soddisfare ai bisogni, finisce coll'essere di bel nuovo falcidiata. — Infine l'aumen-

tato valore di tutti gli oggetti di prima necessità non ha mancato di indurre un aumento corrispondente nell'uscita, aumento che potrebbe benissimo essere calcolato ad altre lir. duecento mille, trattandosi di generi indispensabili per l'ordinario servizio. Di rimbalzo non potè a meno di venirne un aumento progressivo nelle mercedi e negli onorarii, e il numero dei salariati e funzionarii è tale che la sola sostituzione della lira italiana all'austriaca, a cifre identiche o quasi di assegni, valse ad elevare di lir. 87,312 questo solo titolo del preventivo.

Mentre in un modo o nell'altro siffatte cause hanno concorso a sottrarre porzione sì rilevante del reddito alla sua vera destinazione, altre ve ne furono inerenti all'indole stessa dell'istituto le quali in ragione inversa cospirarono ed elevarne le spese e ad aumentare sempe più lo squilibrio fra i bisogni e le rendite disponibili. E prima d'ogni altra l'aumento progressivo, costante del numero degli ammalati i quali, se nel 1850 aveano già toccata la cifra elevatissima di 25 mila, alla fine del decennio salirono ai trenta, in modo che onde poter accogliere tanta onda di accorrenti e prevenire i funesti effetti d'un agglomeramento di piagati e febbricitanti che a saturare l'ambiente dei miasmi più infetti avrebbe finito col riuscire esiziale e ai sani e ai malati, fu di necessità erigere nuove sale, disporre pei cronici un locale appartato, misure indispensabili pel momento perchè imposte dall'igiene e dall'umanità, ma che non varranno certo nè ad aumentare la salubrità e il lustro dell'istituto, nè ad impedire che nuove sale e più capaci si abbiano quanto prima a disporre ove non si riesca a rimettere la beneficenza nel vero suo alveo. — Nel milione e mezzo di lire preventivate per la gestione interna figurerebbero lire 452,846 a titolo di rimborsi per varie categorie di malati ritenute per motivi d'interesse generale a carico dei comuni o dell'erario; ma rappresenta poi questa somma il

costo preciso delle giornate di degenza? Lo stabilimento verrebbe ad essere rimborsato integralmente delle somme da lui dovute anticipare per sopperire alle esigenze del servizio? Gli autori del Rendiconto lo impugnano, e la ragione che adducono non potrebbe essere più chiara, cioè che non furono mai finora modificate nè in più nè in meno le rette che venivano pagate or fanno quarant'anni; una pensione che in quell'epoca si sarà potuta ritenere veramente rimunerativa, al presente non potrebbe che rappresentare una perdita, tanto che lo spedale è quello che finisce a rifondere coi proprii redditi la non piccola differenza. E valga il vero, la tariffa attuale delle diarie può essere calcolata pocopiù poco meno in ragione di una lira, mentre invece il costo effettivo d'un malato verrebbe a corrispondere a L. 1. 34, così che, ragguagliato il prezzo colle giornate di presenza, non si andrebbe lungi dal vero nel ritenere che la perdita cui è obbligato a sottostare lo stabilimento per tale differenza non si elevi a meno di L. 150,000. — L'unico Ospizio che pur troppo serve tuttora al ricovero dei pazzi poveri ne accoglie già un numero di non poco superiore alla sua capacità, ed ove l'Ospedale nei casi massime d' urgenza volesse rifiutarsi a riceverli, non si saprebbe in qual modo ricoverare questi infelicissimi che, non fosse per dovere di carità, per ragioni d'ordine pubblico avrebbero diritto ad essere custoditi e curati; ma l'Ospedale tiene aperte le porte anche a questi disgraziati, i quali in numero quasi di trecento occupano speciali infermerie, e finiscono in un modo o nell'altro a restare per un tempo indeterminato indebitamente a suo carico. — Nè qui ha fine la lunga sequela delle miserie che come edera tenace stannosene abbarbicate al vecchio tronco, succhiandone gli umori, senza punto badare all'avvenire, e, come avvien di solito dei parassiti, senza nemmanco ammettere il debito che pur dovrebbero avere di gratitudine. Tanto il manicomio che il brefotrofio secondo le leggi in vigore

avrebbero dovuto rimanere interamente a carico dell'erario, il quale invece solo a lontane scadenze e a malincuore suol rifondere le somme che vennero anticipate dall'amministrazione ospitaliera onde provvedere alle occorrenze del servizio; ma intanto chi sazia le ingorde fauci di questi istituti, chi fa gli avanzi, chi anticipa i pagamenti ai fornitori, le mercedi alle nutrici, gli stipendii agl' impiegati? l'Ospedale, sempre l'Ospedale, il quale per questo titolo solo potrebbe vantare il credito di più d'un milione verso lo Stato. Arrogi l'altro credito di gran lunga superiore che si andò accumulando nei molti anni che precedettero l'attivazione della tassa del Dominio, in cui le spese pei pazzi ed esposti, che avrebbero essere dovute rifuse integralmente dal Governo, o non lo furono mai, o lo furono con mano così parca che il compenso finì ad essere talvolta quasi irrisorio. Le somme di cui il Pio Luogo per questi titoli sarebbe creditore si eleverebbero nientemeno che alla cifra di dieci milioni, i quali ove non fossero stati sottratti o fossero stati rifusi all' asse ospitalico, avrebbero dato un reddito più che bastante a sostenerne i pesi per quanto gravi e ad impedire così il progressivo squilibrio dei suoi bilanci; invece lo stabilimento si è trovato nella dura necessità di dover soddisfare del proprio ai mutui che era obbligato di mano in mano ad assumere onde riparare alle continue deficienze e provvedere ai più urgenti bisogni.

Le cifre del bilancio sono l'esponente più esatto delle condizioni dello stato patrimoniale, sono la guida migliore dietro la quale rimontare alle cause dello sbilancio economico; il conoscerle è già molto, giacchè conosciute che si siano, non riesce più tanto difficile consigliare i rimedii, e tener dietro alla loro applicazione; ma pur troppo in affari di beneficenza questo non è tutto, e le difficoltà allora appunto cominciano quando si tratta di fare e di andare alla meta. Onde una riforma si possa dire ve-

ramente utile e radicale essa dovrebbe riordinare l'azienda su basi tali che le spese abbiano a rientrare il più possibilmente nei limiti della rendita disponibile; affinchè però un tale equilibrio non abbia ad essere fittizio e illusorio, bisognerà pur sempre che lo si ottenga senza detrarre di troppo agli scopi dell'istituzione, senza ledere le volontà dei testatori, rimanendo strettamente entro i confini segnati dall'umanità e dalla giustizia; ove si volesse toccare a certe abitudini immedesimate quasi coll'esistenza delle classi popolane, ove non si procedesse con cautela nel limitare le beneficenze di cui tradizionalmente fruiscono, ove l'emancipazione dal soccorso non andasse di pari passo col progresso e col benessere sociale, le migliori intenzioni finirebbero collo spuntarsi contro la forza d'inerzia della pubblica opinione, nè altro si farebbe che distruggere il vecchio edifizio, venerando se non altro per la memoria del bene che ha diffuso, senza poter giungere ad erigere il nuovo su ampie e solide fondamenta. Ma procediamo nel nostro esame. Intanto oltre ad alcune economie che il nuovo Collegio conterebbe di introdurre nel servizio interno, indicate troppo sommariamente perchè sia possibile farne un giudizio, tutto dà a sperare che fra poco si abbia ad erigere il tanto desiderato Manicomio, ed ove ciò si verifichi, l'Ospedale non tarderebbe a liberarsi da un numero rilevante di ospiti irrequieti che al presente non fanno che vivere a sue spese e ingombrare uno spazio destinato a ricoverare ben altre miserie; di più, mediante eque transazioni si procurerebbe di elevare le misure d'indennizzo pei malati a pagamento, di maniera che l' aumento diviso in grado insensibile fra i comuni e l' erario avesse a compensare integralmente l'Ospedale dei suoi avanzi. Ciò per l'interno; ma appena si rifletti a quanta parte dei redditi se ne vada dispersa e consunta nella gestione amministrativa, il pensiero corre subito alle economie ben più importanti sotto ogni rapporto che si avrebbero ad attuare

in questo ramo, di cui più evidenti e preziosi sarebbero i risultati perchè ottenuti senza scapito, anzi a tutto profitto delle applicazioni dirette della beneficenza. A Parigi le spese di amministrazione, massime pegli stabili di città, finiscono coll'assorbire una buona metà del ricavo, tanto che si trovò conveniente alienarne una parte per convertirne il capitale in rendita dello Stato; la gestione da noi dovendo essere meno costosa, il reddito netto disponibile non potrebbe mai scendere così basso; in tutti i modi il Consiglio amministrativo, riserbandosi in materia così delicata di deliberare dopo matura esperienza, si sarebbe intanto deciso di por mano alla riduzione delle passività che gravano il patrimonio alienando fra le proprietà quelle meno produttive, per quanto per ora il concedono le condizioni tutt'altro che prospere in cui versa la proprietà fondiaria. Il Consiglio farebbe pure assegnamento sugli ingenti crediti che l'Ospedale professa verso l'erario a titolo di rimborso delle spese incontrate pei pazzi e gli esposti, ai quali il cessato Governo si era obbligato a provvedere, trattandosi di misure imposte da necessità sociali, ed incumbendo allo Stato di tutelare l'ordine e la salute pubblica. I dominatori stranieri se ne sono iti, ma resta la nazione, e il governo costituzionale che la rappresenta non potrebbe certo rifiutarsi di saldare i conti dei Governi dispotici che lo hanno preceduto. Per quanto però si cambino i governanti, non si modifica punto per questo lo spirito di fiscalità, nè si mutano le condizioni finanziarie, seppur col crescere degli impegni non sono cresciute altresì contemporaneamente le difficoltà, di modo che ponno ritenersi ben poco vicine ad avverarsi le speranze d'una rifusione anche parziale di questi crediti, i quali come una pia commemorazione continueranno a figurare nelle tabelle dei preventivi, insino a tanto che consolidate le sorti del paese potrà essere resa giustizia ai reclami e saldato un debito contratto sotto le strette della prepotenza ed avarizia straniera.

Siccome però con questi spedienti non sarebbe possibile pel momento elevare le entrate in modo che possano giungere a coprire le spese, bisognerà o presto o tardi risolversi a dare a' *poveri il tanto che si tiene* e *non il tanto di più che venga domandato*, o, per dirla con frasi meno dure e più precise, sarà d'uopo che l'erogazione della beneficenza venga a commisurarsi e a rientrare nei limiti della rendita disponibile (1). È un provvedimento al quale tutte omai le nostre opere pie sarà giuoco forza che addivengano non solo onde restaurare l'azienda economica e impedire che i continui disavanzi le traggono a irreparabile ruina, ma altresì onde disciplinare un pò meglio la distribuzione dei soccorsi, limitarne, impedirne se possibile i gravissimi abusi, eliminare l'idea pur troppo invalsa nelle classi popolari del diritto al beneficio, sostituendo al principio della carità legale che abbassa chi riceve senza avvicinarlo a chi dà, quello ben più puro e fecondo della carità individuale, che soccorre spontanea ai veri bisogni, che provvede liberalmente a chi soffre, che appiana le ineguaglianze sociali, senza fomentare per questo nè l'imprevidenza nè l'ignavia di coloro che finora erano troppo abituati a far a fidanza coll'assistenza dell'Ospedale per pòtersi elevare a una idea di soccorso più conforme all'umana dignità. A mio vedere sarebbe questo il punto culminante della quistione, giacchè col riparare alle finanze dello stabilimento si verrebbe a raggiungere altresì uno scopo altamente morale; ma, ripetiamolo, l'impresa è tutt'altro che facile,

(1) È questa una massima che noi troviamo sancita nei più vecchi regolamenti dei nostri Ospedali; e valga il vero nelle Istruzioni dell'Ospedale di Como che rimontano ai primi anni del secolo XVI trovasi ingiunto che *secundum facultates hospitalis pauperes et infirmii in eo recolligantur, ut ibi suis necessitatibus subvenire possint,* etc.

giacchè sia pure universalmente sentito il bisogno di riforme, ogni qualvolta si tratterà di venire alla pratica attuazione, non mancheranno mai di farsi avanti e di attraversare la strada tutte quelle consuetudini consacrate dal tempo e della carità, quei diritti acquisiti, quei riguardi di igiene e di interesse pubblico che, rispettabili ovunque, lo devono essere tanto più in un luogo aperto sin dai primi tempi di sua fondazione a tutte le miserie, e che fu abituato a servirsi con una liberalità adequata alla tradizionale pietà dei cittadini delle ingenti risorse che si trovavano a sua disposizione. Ma esaminiamo le proposte. — Il duca Francesco Sforza che nel 1456 fondava questo grandioso Ospedale, coll'aggregare ad esso varii pii luoghi sparsi per la città e pel suo agro (1), intendeva per questo che avesse

---

(1) È meritevole da notarsi pella storia amministrativa e politica del nostro paese come appunto da questo periodo di tempo si debba ripetere l'origine dei precipui spedali delle nostre città, sia poi ciò da attribuirsi allo spirito organizzatore di quel primo degli Sforza, illustre tanto nelle armi che nella politica, o piuttosto al progresso naturale dei tempi che, col cessare delle piccole autonomie comunali, mirava a promuovere i concentramenti dei vasti istituti ospitalieri sparsi pel territorio, e a richiamarli alla benefica destinazione da cui per incuria o per malizia erano stati sviati. Così nel 1449 per Decreto dello stesso Duca venne fondato a Pavia l' Ospedale di S. Matteo, al quale furono aggregate le rendite di altri Spedali ed Opere Pie della città (Statuta, Constitutiones, ordinationes hosp. magni S. Matthæi pietatis Papiæ. Rossi 1626). Verso il 1450 dal Consiglio di Cremona venne fondato l' Ospedale Maggiore detto della B. V. della Pietà, essendosi ottenuta dallo Sforza l'aggregazione di piccoli ospizii sparsi nella città e nella diocesi e dei parziali nosocomii posseduti da private famiglie (Robolotti, Storia e statistica dell'Ospedale di Cremona. Cremona, 1851). Nel 1468 per per cura del vescovo card. Branda Castiglione venne fondato in Como l' Ospedale Maggiore di S. Anna a cui vennero accollati

servire per tutti i poveri del ducato senza limite alcuno di numero e di spesa? Gli autori del Rendiconto ne dubiterebbero, inclinando a ritenere che si trattasse semplicemente di una tal qual giurisdizione sugli altri spedali dal Duca affidata a chi presiedeva al suo governo, di un primato al quale non potea certo corrispondere l' obbligo di provvedere indistintamente a quanti vi cercavano un asilo. Le porte rimanevano in verità aperte a chiunque vi si presentasse senza distinzione di patria, di età, di religione, purchè povero e travagliato dal male, essi non lo possono negare, ma le comunicazioni fra la città e il contado erano così inceppate, gli abitanti così scarsi, sì poco frequenti i commerci, che in fatto poi l' affluenza degli infermi estranei a Milano e sue vicinanze avrà dovuto ridursi a una cifra ben limitata. È bensì vero che nel 1785 i deputati dell'Opera Pia allo scopo di regolarizzare l' accettazione e di riparare allo squilibrio economico, avrebbero dichiarato che non sarebbero ammessi alla cura gratuita altro che gli abitanti della città e ducato, ma a loro vedere era questo un atto puramente regolamentare, il quale per quanto fondato sulle vecchie fondiarie, non avrebbe mai potuto costituire un diritto per un ducato che ora più non esiste, per comuni lontanissimi dalla città e ben più vicini agli attuali loro capoluoghi, per provincie le quali non avrebbero nulla a che fare con Milano, e che non hanno mai contribuito per niente a sostenere la beneficenza milanese. Il patrimonio primitivo, essi continuano, se ne è andato via via dileguando

---

i redditi di altri ospizii della città e contado. (Istrutione pel buon governo dell'Hospital Maggiore di Como, ecc. Como, 1644). L' impulso era dato e tutti si affrettavano a seguire il nobile esempio della capitale, favorito com'era da un ravvivarsi dello zelo religioso e dal nuovo assetto politico.

per la lenta corrosione dei continui disavanzi, e i benefattori i quali colle loro largizioni concorsero a ridonargli il nerbo e le forze apparterebbero tutti ad antiche famiglie cittadine. Perchè dunque *Milano avrebbe a sopportare in perpetuo l' aggravio e l' ingombro della miseria domestica e della miseria dei vicini?* Limitare il raggio della beneficenza ospitaliera, restringendola all' attuale provincia, non sarebbe a loro vedere una lesione del patto fondamentale, sibbene un provvedimento facoltativo in diritto e necessario in fatto, un ordinamento idoneo a commisurare l'estensione della beneficenza al territorio amministrativo e alla girisdizione della tutela, in somma nell' altro che una applicazione della vecchia massima *una quaeque civitas suos pauperes alito.* Siccome con un simile tratto di penna si verrebbero ad escludere dal secolare godimento della beneficenza ben 453 comuni appartenenti alle vicine provincie, ed a limitarla ai soli 385 dell' attuale territorio, così lo Spedale si troverebbe esonerato del ricovero di circa 3800 malati all'anno, con un corrispondente risparmio di L. 183,000, ragguagliando il costo delle giornate al totale delle giornate di presenza. Ove tali economie fossero possibili, è chiaro che si potrebbe anche disporre di qualche avanzo, e appena ciò si verificasse non sarebbe difficile attuare tutti quei miglioramenti nel servizio suggeriti dell' umanità e imposti quasi dal progresso sociale e scientifico, che nelle attuali condizioni di illimitata beneficenza e di sbilancio economico nessuno potrebbe pensare a introdurre colla desiderata estensione: la soluzione della quistione finanziaria affretterebbe in somma la riforma igienica, essendo solo mediante un savio equilibrio fra le rendite e le spese che si potrebbe giungere a posare la gestione interna su basi solide, a sottrarla alle crisi che ne alterano il corso normale, a realizzare infine quelle riforme di cui l' esperienza va palesando ogni dì più l' importanza.

Conosciute le idee principali del lavoro, messo il dito sui mali, esposti i bisogni, ci troviamo già alla portata di poter emettere un giudizio intorno alla opportunità delle misure che sarebbero state proposte onde rimettere l'equilibrio e l'ordine nella gestione. Intanto da qualunque lato il soggetto si prenda, due saranno sempre i principali punti obbiettivi, il punto di vista morale-sanitario, e il punto di vista amministrativo, i quali per poco che si voglia venire a risultati pratici, bisognerà che pur procedano parallelamente, rispettando i diritti e le esigenze reciproche, in modo che non abbia a turbarsi con esagerate pretese o con un procedere troppo spigliato l'armonia del piano, nè si abbia ad impedire che tutti possano cooperare concordi alla sua felice riuscita. Il quadro che gli autori della Relazione ci delinearono delle condizioni del Pio Luogo non potea certo essere rassicurante; probabilmente l'importanza del mandato, il peso della responsabilità, la impressione prima delle cose che di solito ne aggrava i contorni, togliendo allo spirito un pò della sua calma imparziale, avranno contribuito a caricare un pò le tinte, ad esagerare le difficoltà, a prendere per errori le necessità del servizio, per abusi consuetudini sanzionate dal tempo e dalla pietà; il tempo e l' esperienza faranno giustizia di tutto, modificheranno qualche preconcezione, calmeranno qualche improvvido zelo, richiameranno le menti più innovatrici al senso pratico degli affari, finiranno a mettere e cause e rimedii e uomini e principii sotto la loro vera luce; nessuno per questo vorrà impugnare la verità del fondo, nè mettere in dubbio la necessità di radicali provvedimenti. È uno stato d' accasciamento da cui in un modo o nell'altro una amministrazione dee uscirne, se vuol acquistare colla coscienza delle forze il libero uso dei proprii modi d' azione.

Qui però si affaccia spontanea la domanda se tali anormalità della gestione, tali squilibri economici del Pio

Luogo costituiscano un fatto propriamente nuovo, di cui si abbiano a rendere responsabili le condizioni e gli uomini dell' attualità, o non siano piuttosto una conseguenza inerente al suo stesso ordinamento, una crisi da lui altre volte superata, dalle quali finora è riuscito a scamparne se non incolume, almeno non deteriorato nè nei suoi mezzi, nè nella sua reale importanza? Onde poter sindacare imparzialmente la gestione d' una causa pia, non basta che si tolgano ad esaminare così in via assoluta le condizioni in cui versa, sarà sempre necessario che venga studiata anche da un punto di vista comparativo, venga col dare uno sguardo retrospettivo alle vicende per le quali ha dovuto passare, sia confrontandola con istituti affini, essendo possibile soltanto dietro un tale esame di giungere a ricavare i criterii dietro cui rimontare alle cause dei disordini e giudicare del valore delle riforme: ai dì nostri poi un tale confronto tanto più importa che, l'abuso che si è voluto fare dei dati numerici ha finito collo spogliarli molto del loro valore, e che non poche delle cose in mezzo alle quali viviamo, se hanno conservato i nomi e le apparenze, nella sostanza poi rappresentano tutt'altro di quello che erano una volta. Nel caso nostro però, anche senza uno studio retrospettivo nè un esame di confronto, solo che si volesse badare all'estensione del territorio su cui l'Ospedale diffonde le sue beneficenze, e al modo col quale vengono erogate, non sarebbe difficile dare una risposta. Per quanto infatti sia ingente la consistenza patrimoniale d'un'opera pia, nessuno per questo potrebbe mai dirla ricca ogni qualvolta le largizioni non siano contenute entro assegnati confini, la vera ricchezza consistendo non tanto nella cifra più o meno elevata dei redditi, quanto nel giusto equilibrio fra i redditi e le spese, fra il dare e l' avere. Tutte volte che la beneficenza non venga strettamente commisurata alle risorse di cui in via ordinaria potrebbe disporre, onde far fronte agli oneri e sopperire

all' ammanco, sarà pur d' uopo o confidare nella Provvidenza o intaccare il patrimonio, spedienti ambidue troppo rischiosi e che finirebbero collo scalzar dalle basi l'edificio anche più solido. Per chi poi conosce la storia e la geografia del nostro Ospedale e sa la mole delle sue largizioni, non potrebbe certo riuscir nuovo il sapere come l'eccesso appunto delle spese abbia ad intervalli più o meno lontani indotto crisi gravissime, che solo trovarono riparo nella inesauribile carità dei cittadini, i quali nello stretto senso della parola vi profusero le loro ricchezze. Il Gualdo Priorato già sin dal 1666 (1) riferiva come il patrimonio dello Spedale pei soverchi carichi dai cento mille scudi d'entrata fosse stato ridotto a meno di settantamille; cinquant' anni dopo il Torre (2) narrava come « l'Ospedale spendesse annualmente pegli urgenti bisogni più del valore delle entrate ancorchè abbondevoli, necessitando a tanto consumo le grandi spese che alla giornata si fanno: ma Iddio provvede a tutto, e se ne vedono ogni anno evidenti favori. » Nelle considerazioni premesse dalla Curia vescovile verso il 1770 all' istrumento di fondazione d'un piccolo spedale dell' agro si dichiara come, oltre al dover riuscire quell' ospizio di vantaggio agli abitanti di un angolo insalubre della provincia, avrebbe concorso ad alleviare *i pesi dell' ospedale di Milano il quale, gravato com' era di debiti,* non potea più *reggere a tanta soma.* Che se antica è la prodigalità, nemmeno gli abusi sono nuovi, e noi vediamo sin dal 1545 (3) i deputati lamentarsi della *moltiplicità dei disordini e confusioni che vedeano nel suo reggimento;* ma per quanto stu-

---

(1) Gualdo Priorato. Relatione della città e stato di Milano. Milano, 1666.

(2) Torre. Il Ritratto di Milano. Milano, 1714.

(3) Ordini appartenenti al governo dell'Hospitale grande di Milano. Milano, 1558.

diassero di ripararvi, era loro forza subire le conseguenze dei principii che presiedevano all'erogazione della beneficenza, che erano immedesimati nel suo organismo, mentre si riposavano nella speranza che ai bisogni d'una carità illimitata mai non sarebbe venuta meno la liberalità cittadina.

Nè mal si apponevano, non avendo mai dessa mancato di colmare i guasti che si sono andati sinora facendo al suo patrimonio, e dico sinora, giacchè le sue fonti nemmeno al dì d'oggi si sarebbero esaurite. Si apra la Relazione e subito vi si trova come in quest'ultimo decennio, a fronte di due milioni e mezzo di deficit, siano pervenuti per eredità ben sette milioni e mezzo di capitale, probabilmente più che bastante a rimettere in sesto l'asse patrimoniale e a dargli i modi onde riparare anche alle future miserie. Ove non vi fossero di mezzo altre considerazioni, invero non si potrebbe credere a tanta jattura e meno poi ritenere che sino ad ora si sia proprio *vissuti alla ventura, scontando ogni giorno la fortuna del domani;* in fin dei conti l'Ospedale avrebbe a lagnarsi piuttosto d'uno sqilibrio momentaneo fra i mezzi e gli oneri, indotto da circostanze estrinseche in parte ed amovibili, di quello che di una diminuzione reale del suo patrimonio, il quale nella forma almeno si dovrebbe ritenere invece aumentato, mentre per l'indebolirsi di qualche idea religiosa nulla si è estinto di quello spirito di carità, che lo addusse a tanta magnificenza da costituirlo il più grandioso stabilimento ospitaliero, non dirò d'Italia, ma del mondo civile. No, non è vero che l'Ospedale di Milano *sia grande solo di miserie,* è questa una improntitudine buttata là in un momento di malumore, che non esiterebbe a smentire quegli stesso che se la lasciò sfuggire dalla penna; nol fosse pel suo patrimonio veramente colossale, per l'eleganza maestosa dei suoi claustri, esso sarebbe grande per le splendide tradizioni di illuminata pietà, per le tante memorie che lo rendono

caro e venerando a tutti i cittadini, per le fortunose vicende che lo associarono intimamente alla storia del paese, alle cui glorie e alle sventure più ancora non ha mancato mai di partecipare; io poi come medico dovrei aggiugnere che l'Ospedale di Milano è non meno grande per le illustri memorie da lui segnate nelle pagine della scienza, e pei mezzi che ha offerto e che offre con tanta liberalità a chiunque si consacra al culto e ai progressi dell' arte. E qui fo punto, giacchè non vorrei che il contagio dell'imitazione mi trascinasse al di là dei limiti del mio assunto; però un'occhiata retrospettiva era necessaria onde riporre le questioni sotto il loro vero punto di vista, e onde prevenire censure facili a pronunciarsi da chi è solito giudicare senza la piena conoscenza dei fatti, rimanendosi estraneo all' impianto e all' andamento della gestione.

Mettere un limite all' eccesso delle spese è il dovere primo d' un amministratore, è il cardine d' una azienda ben ordinata: il concetto però di *risparmio* ha d' uopo di essere concretato, individualizzato, per dir così, onde se ne possa capire il valore e la portata, non bastando che sia enunciato in un modo generico per poter giudicare se i risultati corrisponderanno poi alle intenzioni, ma dovendosi preventivamente determinar bene i punti su cui avrebbero a cader le riforme e prestabilire in un colle massime direttive il piano generale di economia: saper bene ciò che si vuole, e volerlo con deliberato proposito, sono i capisaldi d'un savio organizzatore. Intanto giova sperare che il nuovo Manicomio non abbia a rimanere più a lungo in istato di pio desiderio, e una volta che fosse eretto, l'Ospedale verrebbe a trovarsi esonerato da uno stuolo di disgraziati, i quali ora finiscono ad ingombrarne le sale, a detrimento dello spazio, della quiete e delle proprie finanze: così pure non è a mettersi in dubbio che possa essere quanto prima accresciuta la misura dei rimborsi per le

varie categorie di pensionati, in modo da venir esauditi i reclami che qui ed altrove furono inoltrati sinora infruttuosamente. Facciam voti perchè il L. P. giunga a conseguire il rimborso dei vistosi crediti professati verso l'erario nazionale, e li facciamo con tanto più di cuore chè dall'esito più o meno fortunato di tali pratiche potranno dipendere e il riordinamento e l'esistenza di altri istituti il cui patrimonio per l'azione delle identiche cause versa in condizioni non meno allarmanti. Ma sono cespiti questi che potranno dar frutti pei futuri bisogni, sui quali per ora non sarebbe possibile fare un sicuro assegnamento, dipendendo da volontà e da fatti indipendenti in gran parte dalla loro sfera d'efficienza, legati ad altri interessi non meno tenaci dei privati, i quali pria di rinunciare alle loro pretese, ove le ragioni mancassero, non esiterebbero a ricorrere alle formole dilatorie della burocrazia, alle *promesse dall' attender corto*, che finiscono sempre collo spuntare le volontà più tenaci. Questi titoli d'altronde avrebbero forse potuto figurar meglio in un piano organico, di quello che in un preventivo, il quale, non essendo che l'espressione numerica della gestione interna, e dovendo presentare sotto la forma più esatta il bilancio completo del patrimonio, avrebbe dovuto unicamente registrare di fronte agli oneri i mezzi con cui provvedervi, e basarsi, se non in tutto e per tutto sui fatti constatati nei precedenti esercizii, come da taluno si vorrebbe pretendere, su quelli almeno la cui realizzazione sia in nostro potere, sulle rendite insomma e sulle spese accertate, non già sugli avanzi e sui rimborsi contingibili. Una buona contabilità non dovrebbe mai appoggiarsi che ai veri elementi costitutivi del preventivo, che ai dati che si trovano già a sua disposizione, e lasciar ad altri il far a fidanza cogli eventi futuri; ove fosse altrimenti, invece di base su cui si impernia solidamente la gestione, essa diventerebbe una scorta mal fida, e finirebbe collo smentire qualsiasi

pretesa alla infallibilità. È solo negli elementi della propria organizzazione che il patrimonio d'un'opera pia potrà trovare i rimedii ai mali che lo consumano, e lo potrà tanto più l'Ospedale di Milano che ha troppo ancora di vitalità per non avere in sè stesso risorse più che sufficienti onde reagire alle difficoltà che momentaneamente lo aggravano e superare la crisi, anche senza riporre grandi speranze negli eventuali sussidii che incerti e parchissimi giungeranno sempre troppo tardi per sovvenire in tempo utile e integralmente ai bisogni.

Al postutto, nello svolgere le pagine della Relazione due punti in modo speciale attirano l'attenzione; sarebbe l'uno la cifra straordinariamente elevata delle passività e spese patrimoniali che ingojano tre buoni quinti del reddito a detrimento degli scopi caritatevoli cui dovrebbe essere destinato, l'altro l'estensione veramente iperbolica della beneficenza, avendo gli infermi che trovarono nell'annata ricovero nello stabilimento toccata la cifra di trenta mila. Limitare quindi il più possibilmente le spese di amministrazione, sempre avuto il debito riguardo alle forze produttive, liberarsi dalle passività, liquidare il patrimonio, per quanto il concedono le condizioni dei tempi e della proprietà fondiaria, è questo il grave cómpito che si assunsero i nuovi amministratori, e nessuno dubita che essi sapranno soddisfarvi con fortuna pari allo zelo, corrispondendo alla fiducia che in loro giustamente ripose il paese; sarebbe stato certo desiderabile in argomento così vitale qualche più preciso dettaglio, ma probabilmente il timore di impegnarsi in promesse alle quali poi non fosse possibile l'attendere, li avrà trattenuti dall' esporre con maggiore ampiezza i loro piani di riforma. Per noi estranei a queste faccende, siamo ben lieti di lasciarne a chi spetta il merito e la responsabilità, e di poter ritenere l'analisi entro i limiti della nostra sfera d'azione, le proposte cioè di riforma che riguardano l'erogazione della beneficenza, il ricovero e la

assistenza dei malati. Onde contenere il dispendio entro gli assegnati confini lo spediente più diretto, asseriscono gli autori della Relazione, sarebbe quello di limitare il *raggio d'emanazione della beneficenza*, o, per servirsi di parole più esatte, di ristringere la superficie di territorio su cui al presente si diffonde, riducendola entro la cerchia dell'attuale provincia, I nostri tempi hanno un gusto particolare pei metodi speditivi, si vorrebbe in ogni cosa far presto, poco importa il modo, pur che si raggiunga lo scopo, e in vero non si potrebbe negare che col sistema proposto si verrebbe a troncare ogni indugio, si riuscirebbe a semplificare di non poco la quistione e ad ovviare senza ambagi e senza fatica alle difficoltà più gravi dell'impresa: ma intanto col praticare tale riduzione siete voi proprio sicuri di ottenere una riduzione nel numero dei malati quale voi la sperate, e così considerevole almeno quale la dovrebbe esigere la gravità del partito? A me pare di no, e infatti, ove si volesse stare ad uno degli ultimi prospetti delle provenienze dei malati (1), si potrebbe scorgere come nel 1860 su 27,159 ricoverati, 25,651 siano pervenuti dai comuni precisamente compresi nell'attuale riparto amministrativo, di modo che verrebbero a ridursi a 1508 soltanto i malati appartenenti agli altri comuni dell'ex-ducato ora staccati da Milano e assegnati ad altre provincie, risultato non molto invero soddisfacente, ove lo si metta a raffronto con una misura così radicale e lesiva di tanti interessi. Ed era ciò ben da aspettarsi, giacchè appena si prendano ad esame le condizioni igieniche e topografiche di cui questi dati non sono che l'espressione numerica, subito si rileva come più della metà dei malati che affluiscono allo Spedale di Milano ap-

---

(1) Rendiconto della beneficenza dell' Ospedale Maggiore di Milano, ecc. Milano, 1861.

partengano alla città e sobborghi, e un altro buon terzo al territorio circostante entro un raggio di sette od otto miglia, specialmente alla zona irrigua ove più abbondano le febbri, ove maggiore è la popolazione celibe, dipendente per vivere dai guadagni giornalieri, quindi più abituata a ricorrere all'ospedale appena colla malattia le vengano meno le risorse e l'assistenza. Nei distretti invece dell'altipiano, sia per un sentimento più elevato della dignità umana, sia perchè più stretti i legami di famiglia, sia per la lontananza e le maggiori difficoltà del trasporto, il fatto è che ben di rado i contadini cercano rifugio nelle sale dell'Ospedale, e se lo cercano, non lo è che nei casi di suprema necessità, allora quando esaurita a casa ogni risorsa, altra speranza più non resterebbe loro che nei soccorsi largiti dalla carità del luogo e dalla scienza dei suoi funzionarj: ove altre prove mancassero, basterebbe a mostrarlo la proporzione della mortalità, la quale, essendo in ragione diretta delle distanze da cui provengono gli infermi, palesa la gravità delle lesioni da cui sono colpiti e per le quali si decidono a chiedere il ricovero.

Ma si ammetta pure la convenienza di una tale misura, resterà sempre a vedersi se si possa poi ritenere fondata in diritto, onde non trovarsi in seguito nell'obbligo di revocarla, caso mai il giudizio dei Tribunali non le si mostrasse favorevole. La bolla di Pio II, che è l'atto a cui si dee pur far rimontare la fondiaria, dichiara apertamente che l'Ospedale di Milano si deve ritenere quale *civitatis ejusdem atque diœcesis mediolanensis principale et caput*, e la diocesi milanese con lievi differenze abbraccia tuttora l'intiera superficie dell'ex-ducato, i cui comuni, sia per diritto, sia per pietosa consuetudine, mandano da secoli i malati poveri all'Ospedale da essi considerato come la provvidenza loro, il loro unico patrimonio, non essendone mai stati sinora respinti. Nè all'Ospedale soltanto, ma esistono altre pie fondazioni alle quali tutti gli

abitanti dell'ex-ducato avrebbero ab immemorabili il privilegio di partecipare. Che poi l'Ospedale, come esistente nella città che gli abitanti dell'agro considerano e venerano tuttora come la vecchia e naturale loro capitale, abbia il dovere di accoglierli, lo si potrebbe argomentare dalla cerchia cui si estende la beneficenza degli spedali delle vicine città, tracciata precisamente anche al dì d'oggi dai confini degli antichi territorii, in modo che quello di Pavia apre le porte ai malati dell'ex-principato, comprendente Lomellina e oltre-Po, quello di Como del suo contado, che abbraccia le terre lacuali, e così via degli altri. Era naturale infatti che ogni centro dovesse provvedere ai bisogni delle rispettive popolazioni, e che ogni povero fosse sicuro di trovare un asilo nelle supreme necessità della vita, come d' altronde era conforme alle idee d' allora sulla pubblica carità la quale, se non ammetteva reciprocanza degli obblighi fra città e città, ammetteva però l'eguaglianza dell'uomo in faccia al dolore, e quindi nel povero il diritto imperscrittibile di essere soccorso nei suoi mali. Le popolazioni avrebbero quindi per loro l'uso, il possesso secolare della beneficenza, e potrebbero al caso invocare la vecchia massima che *error comunis facit jus*. Ma non si potrebbe nemmeno dir questo un *error comunis*, giacchè oltre al trovarsi tale diritto amplamente sancito dall'Ordinanza capitolare del 1785, pubblicata all'unico scopo di determinare i limiti territoriali della competenza passiva del P. L., lo si vede confermato dal Regolamento d' accettazione tuttavia in vigore, nel quale viene dichiarato, come abbiano diritto al ricovero gratuito gli ammalati tutti *poveri e sanabili appartenenti ai comuni dell'ex-ducato di Milano, e determinati dagli atti di istituzione,* ammettendosi così implicitamente che tal'obbligo debbasi riportare alle primitive fondiarie. Insomma, il ducato è scomparso travolto dall' onda irremeabile degli eventi, ma i comuni restano, e coi comuni sta, a mio vedere,

immutato il dovere di provvedere alla salute dei loro poveri. Del resto la proposta di restringere la beneficenza entro nuovi confini non avrebbe per sè nemmeno il merito della novità, esistendo negli archivii del P. L. un' Ordinanza della Congregazione di Carità, colla quale sin dal 1811 essa avrebbe proposto di limitare l'accettazione ai soli Comuni appartenenti al Dipartimento d'Olona, Ordinanza che non venne mai eseguita, sia che vi si opponessero ragioni di convenienza, sia che si fosse accorti del poco utile che ne sarebbe venuto allo stabilimento. Di nuovo nel 1847, in vista sempre di porre qualche limite alla affluenza degli infermi, il Governo interpellava la Direzione sulla opportunità di richiamare in osservanza la Circolare del 1811, e la Direzione non stava in forse nel dichiarare come ben altro che sperarne una diminuzione, era a temersene un aumento, e ciò in conseguenza dei nuovi oneri ai quali avrebbe dovuto sobbarcarsi il P. L.

Arrogi che ove si volesse ristringere la cerchia della beneficenza entro i confini della nuova provincia, confini del resto assolutamente arbitrarii e infausto retaggio delle leggi rattaziane, verrebbero ad essere esclusi dai vantaggi del beneficio i poveri appunto che per le loro condizioni topografiche ne sogliono meno degli altri abusare, che meno importuni e meno esigenti, non vi accorrono se non quando li incalza la malattia o la miseria più ben imperiosa del male; chiudendo ad essi le porte del pietoso asilo si finirebbe coll'essere severi senza essere giusti; ove poi con improvvido consiglio venissero chiuse senza aprir loro contemporaneamente quelle d' un altro, non si farebbe che postergare i doveri della carità alle esigenze d'una gretta economia, il che certo non può essere nelle intenzioni di alcuno. Si elevino pure alla più alta potenza le ragioni di convenienza e di risparmio, per questo esse non giungeranno mai nè a costituire nè a distruggere un diritto fondato sulle consuetudini e sull'umanità. Si sarebbe parlato, è vero, di imporre

agli spedali dei capoluoghi di provincia o di circondario gli obblighi e le attribuzioni di stabilimenti provinciali, ma chi mai nei tempi che corrono vorrà fare a fidanza coi sussidii della provincia senza i quali questi stabilimenti non avrebbero gli elementi per vivere, mentre non potendo avere l'assistenza delle malattie comuni un carattere di utilità pubblica, nè potendosi estendere i suoi obblighi oltre i confini della famiglia e del Comune, i fondi per sopperirvi non verrebbero mai iscritti fra le spese obbligatorie, ma al più nelle facoltative, per le quali sarebbe sempre in arbitrio dei Consigli lo stanziare o no fondi speciali? Basta enunciare la cosa per vedere se, mentre i Comuni pagano già il medico e largiscono soccorsi ai malati più bisognosi, sia possibile che le provincie vogliano addossarsi un onere di cui finirebbero sempre a goderne i Comuni più vicini ai capoluoghi a preferenza dei lontani. Havvi, è vero, in Francia la legge del 24 vendemmiale, anno II, la quale avrebbe imposto l'obbligo al Comune di domicilio di fatto di inviare l'ammalato all'ospedale più vicino, ma oltre all'essere questo un dovere riservato al Comune, e di rado seppur mai praticato anche in Francia, ove lo si volesse introdurre da noi sarebbe lo stesso che voler sancire il principio della carità legale, principio che sinora non sarebbe stato fra noi applicato che a quell'ordine di sventure le quali per l'indole loro o pel modo di diffusione possono in un modo o nell'altro interessare direttamente l'igiene e l'ordine pubblico. Del resto collo sviluppo attuale delle industrie, colla facilità delle communicazioni, coll'unificazione dello Stato, riuscirà sempre impresa difficile il voler localizzare, circoscrivere entro i confini delle singole provincie la beneficenza ospitaliera; i grandi centri prevaleranno sempre e saranno focolai che attireranno continuamente le popolazioni anche lontane, di modo che in luogo di semplificare si potrebbe correre il rischio di rendere ancor più confusa l'assistenza degli infermi e la definizione degli oneri rispettivi.

In quanto poi all'Ospedale di Milano, non devesi lasciar da banda il riflesso che, se il più dei benefattori di cui sotto le sue magnifiche vòlte stanti o seduti si ammirano i ritratti, appartiene a Milano, i loro predii però erano sparsi sin negli angoli più remoti del ducato, e che nel lasciare a lui le avite ricchezze, mentre intendevano beneficare i loro concittadini, non intendevano per questo che fossero menomamente dimenticati i poveri coloni i quali colle loro fatiche aveano forniti loro i mezzi per essere dopo la tomba splendidamente pietosi.

Insino a tanto che l'assistenza delle malattie comuni sarà considerata come un semplice dovere della carità privata ed ospitaliera, nessun ospedale potrà ritenersi esonerato dagli obblighi che a lui incombono tradizionalmente, se prima almeno non siano stati esauriti tutti gli spedienti idonei a ripararne le finanze, e a riordinare l'erogazione della beneficenza su basi migliori. Si addottino pure tutte le riforme possibili, i propositi più deliberati finiranno mai sempre coll'essere temperati da quel senso di simpatia per le sventure umane, da quella solidarietà nel dolore, che sta nel fondo di tutti i cuori, nè vi sarà amministrazione, per quanto tenace nelle idee di riforma, la quale preoccupata altresì dalla sua missione tutta d'umanità, senza transigere dalle sue massime, all'occasione vorrà rifiutarsi dall'accettare sia il forastiero che non potrebbe essere rinviato senza pericolo al proprio domicilio, sia l'individuo per l'età, per l'indole della malattia, per altre circostanze meritevole di speciali riguardi, di maniera che in breve le eccezioni finirebbero ad essere la regola, nè mai verrebbero a mancare le scappatoje onde derogare da una legge troppo severa. Gli ospedali sono per me il principio dell'eguaglianza applicato alla beneficenza, e quand'anco i loro risultati non corrispondessero in tutto alle idee che potressimo esserci formati intorno il progresso civile, tale è la loro utilità per la scienza, tale la loro importanza pelle

classi popolari, ch'essi finiranno sempre ad onta di qualche abuso a richiamare la simpatia e l'interesse comune.

Ma onde ottenere queste tanto desiderate economie è mò proprio indispensabile appigliarsi a misure così radicali? Non vi potrebbe essere qualche provvedimento più temperato nelle forme, più consentaneo ai principii che sinora presiedettero al governo del pio luogo? A me pare intanto che ove venisse richiamato l'Ospedale alla vera sua destinazione, quella cioè di ricoverare gli infermi *poveri e sanabili,* si potrebbe riuscire non solo a diradarne le sale e a depurarne l'atmosfera inquinata da un cumulo di esalazioni morbose, ma a semplificare altresì l'interna gestione e a diminuire di non poco la spesa. Obbligo dell' Ospedale è di provvedere ai casi nei quali sia per le condizioni in cui versano le famiglie, sia per l'indole e lo stadio della malattia, emerga l'assoluto bisogno di assistenza; più in là cessa ogni suo dovere, e vi subentra sia la carità privata, la quale ha maggior libertà d'azione, e può abbandonarsi senza inconvenienti agli impulsi del cuore, sia l'erario pubblico, ogni qual volta esigenze d'igiene o d'ordine sociale impongano il ricovero o l'isolamento degli infermi. Chi vorrà ammettere, per es., che l'Ospedale sia proprio obbligato a ricoverare i sifilitici, i dementi, i detenuti, i pompieri, le guardie doganali; chi vorrà impugnare i vantaggi che ne ridonderebbero alla disciplina e all'igiene dello stabilimento ove venissero destinati per questa categoria di ammalati ospizii appositi, sorretti da regolamenti, da fondi, da personale assolutamente distinti? In tutti i modi la vera popolazione dell'Ospedale sarà sempre costituita dai malati ordinarii, per la ragione semplicissima che, non essendo possibile designare con esattezza scientifica i caratteri che veramente costituiscono il diritto al ricovero, e dovendone il giudizio restar affidato al criterio e alla coscienza dei funzionarii, non pochi infermi finiranno sempre in un modo o nell'altro a insinuarsi nelle sale, e una volta insinuativi a

formare quel *caput mortuum*, che riesce poi di tanto ingombro ed aggravio allo stabilimento. L'indigenza è un fatto relativo, nòn potendosi definire con esattezza nè dove cominci, nè dove termini, e potendo un individuo essere ritenuto poverissimo in città, mentre potrebbe vivere senza l'ajuto della carità in un villaggio; non mancano per questo criterii dietro i quali distinguere la vera dalla falsa ed importuna miseria, ma appunto perchè essi dipendono più dal sentimento morale di quello che da prove positive, evidenti, onde evitare il più possibilmente gli abusi, converrebbe che ne fosse tolta l'apprezzazione all' arbitrio d'un solo, e che venisse invece affidata ad apposite Commissioni, le quali come più indipendenti potrebbero esaurire al loro mandato con maggiore severità ed imparzialità. Onde non lasciar più oltre all'arbitrio l'erogazione dei soccorsi, condizione prima sarebbe quella che i comuni avessero a compilare dietro norme il più possibilmente chiare e uniformi gli elementi delle famiglie veramente bisognose della pubblica carità, affidandone il carico a persone che sapessero apprezzarne l' importanza e soddisfarvi con zelo pari alla prudenza. Una volta che fossero redatti questi elenchi e stabilito che non abbiano diritto all'Ospedale altro che gli individui in essi regolarmente inscritti, esclusi però sempre i casi d' urgenza, pei quali ad ogni emergenza si dovrebbe redigere un particolarizzato rapporto, ove ciò fosse possibile di ottenere, io non dubito che non tarderebbe a verificarsi una diminuzione notevole nell'affluenza dei malati, giacchè verrebbe ad esserne esclusa la turba di quelli, e son molti, che colla importunità o dietro false apparenze riescono senza troppa difficoltà a carpire le dichiarazioni di miserabilità. Nè ciò basta, onde la legge abbia ad essere eseguita è indispensabile una sanzione penale, un controllo: infatti nel regolamento annesso alla legge francese 7 agosto 1851 sugli spedali è dichiarato che l' amministrazione nei casi dubbii potrà essere auto-

rizzata a far praticare d' ufficio inchieste al domicilio dei malati accolti gratuitamente, allo scopo di verificare se appartengano al comune e di assicurarsi se siano assolutamente impotenti a rimborsare lo stabilimento delle spese di cura. Ogni qual volta anche i nostri consigli amministrativi fossero muniti di una tale facoltà, ove fosse loro dato di controllare in modo reale ed efficace le dichiarazioni delle Giunte, imponendo a queste l' obbligo del rimborso in tutti i casi in cui si trattasse di individui o non iscritti o indebitamente iscritti sui registri dei poveri, si riescirebbe senz' altro a porre un qualche freno agli abusi e a richiamare entro i veri confini la beneficenza.

Se la inscrizione dei veri poveri su elenchi regolari è il provvedimento primo, un' altra misura non meno importante sarebbe quella di designare nel modo il più possibilmente preciso e scientifico le malattie ammissibili alla cura gratuita nello stabilimento, non che il loro grado di acutezza e di curabilità (1). Ammettiamo pure che le

---

(5) In tutti i regolamenti anche i più antichi dei nostri spedali trovasi indicata la curabilità della malattia siccome uno dei requisiti indispensabili per l'accettazione. Così negli Ordini dell'Ospedale di Milano è dichiarato esplicitamente che saranno ammessi unicamente gli *infermi curabili e che non siano di infermità contagiosa*, e negli Statuti pur antichissimi dell' Ospedale di Pavia viene proibita assolutamente l' ammissione di malattie croniche per la ragione che *qualora si accettasse tale qualità di malati, questi in breve ne riempirebbero le infermerie, e sì grande stabilimento riuscirebbe proficuo a ben pochi.* (Statuto, pag. 77). In una relazione che abbiamo dell' Ospedale di S. Maria Nuova in Firenze che rimonta al 1524 si fa menzione genericamente di *febricitantes, aut ulcerosos, aut vulneratos;* nel Regolamento però pubblicato verso il 1650 dal Ricasoli si dichiara che « gli infermi abili ad essere posti su letto saran-

attuali condizioni dell' arte non diano lusinga che sia possibile raggiungere in siffatta classificazione un grado molto elevato di esattezza; ove già nol vietasse l'arte, vi si opporrebbe l'umanità, la quale impone che chiunque soffre abbia sempre ad essere soccorso, qualunque poi sia il grado e l'indole della malattia; in tutti i modi io non ritengo affatto impossibile il designare nosologicamente certe affezioni e certi stadi i quali, come quelli che sarebbero compresi nell' appellativo di *febbrili,* adoperato nei vecchi statuti, darebbero il diritto alla cura gratuita, restandone così esclusi i casi i quali in via assoluta non potrebbero essere ritenuti nè acuti, nè bisognosi di cura. Il quesito, torno a ripeterlo, è difficile, non potendo venir circoscritti i suoi fattori colla dovuta esattezza; sarà sempre però utile proporlo, giacchè una soluzione, fosse pur parziale e incompleta, sarebbe tale da dar una spinta efficace alla riforma economica ed igienica dei nostri spedali. Qualunque misura del resto venisse adottata, i suoi frutti sarebbero ben scarsi ove non potesse essere applicata severamente al punto di provenienza, ove non venisse all' origine sbarrata la via, facendo stretto obbligo ai comuni di attenersi alle regole prescritte, e mettendo a loro carico le conseguenze degli invii abusivi intorno ai quali spetterebbe all'Ospedale di emettere in via inappellabile il

---

no gli ammalati di febbre, o di piaghe, o ferite o altri mali non contagiosi, i quali non abbiano modo di farsi curare nelle loro case. *Contagiosi,* ai quali particolarmente si vieta lo ingresso, sono i lebbrosi, i tisici, gli infranciosati, i rognosi, gli ulcerosi di piaghe serpeggianti, ecc. *Incurabili* si intendono gli etici, gli infermi di cancro invecchiato, che hanno il flusso epatico, la sciatica, la podagra, i pazzi lunatici, che hanno le scrofole, i carboni maligni, insomma tutti quei mali che da medici saranno giudicati sopra la loro coscienza contagiosi o incurabili ».

giudizio. E valga il vero, oltre che la cronicità le molte volte non si può verificare che nelle infermerie come postumo naturale del male, oltre che di frequente i medici cui spetta il difficile cómpito dell'accettazione, quand'anco palesissima l'indole cronica della malattia, non potrebbero per questo, trattandosi di infermi gravi o lontani, assumersi la responsabilità d'un imprudente rinvio, chi mai vorrebbe pretendere che nei brevi momenti concessi all'ispezione di infermi importuni, affranti dal disagiato veicolo, emaciati da lunghe sofferenze, fosse proprio possibile verificare una diagnosi, distinguere gli stadii della malattia, resistere alle sollecitazioni dei parenti, controllare alla meglio i sintomi subbiettivi, talune volte bugiardi, sempre esagerati, agguerrirsi insomma contro le arti cui ricorrono di solito i malati onde insinuarsi nelle infermerie, certi come sono che una volta accettati non possono più correre il rischio di essere rimandati alle loro case? Nessuno che abbia qualche pratica d'ospedale può ignorare le tante difficoltà che assiepano il medico astante, nè vorrà lanciargli la pietra se qualche volta per ubbidire agli impulsi del cuore, per liberarsi dalle importunità da cui è vessato, nel dubbio fra il dovere e la carità, egli finisca a transigere colla severità della consegna. Nè bisognerebbe d'altra parte ignorare le tristi condizioni, massime di domicilio, in cui versano i nostri poveri, specialmente di campagna, per non ammettere che se vi ha circostanza in cui si faccia più vivamente sentire il bisogno dell'assistenza ospitaliera, sia appunto quando la malattia superato lo stadio acuto assume un andamento cronico, giacchè in questi casi avendo le famiglie esaurite le loro risorse, gli speziali i loro bossoli, i medici i loro consigli, l'ammalato sia per l'angustia delle abitazioni, sia pel bisogno delle braccia, sia per quella stanchezza che pur troppo a lungo andare suolsi insinuare anche nelle anime più gentili, finisce a diventare di peso e di ingom-

bro ai congiunti, ai quali non par vero di trovare un asilo cui affidare un ospite divenuto per loro grave ed importuno. Le difficoltà sono molte, tanto più al presente, che le non liete condizioni dell' agro e l'intiepidirsi degli affetti domestici, rendono meno schivi i contadini dall' accorrere allo Spedale; ma appunto per questo urge di ripararvi in tempo; onde raggiungere l' intento non basterà però starcene contenti a circolari redatte come di solito in termini generali e su indicazioni astratte, ma sarà necessario designare con caratteri il più possibilmente precisi le malattie che sole possono dare diritto al ricovero, e dichiarare in modo esplicito come per tutte le altre si intenda che la spesa abbia a rimanere a carico dei comuni senza riserve, senza diritto a reclamo, elevando contemporaneamente di qualche poco la tariffa delle diarie, non solo a titolo di compenso pella spesa maggiore, ma come sanzione penale della legge e ammonimento alle Giunte per l' irregolarità dell' invio. Stabilito una volta che l'obbligo dell' ospedale non è nè potrebbe mai essere incondizionato, chiara ne viene la conseguenza che esso debba avere altresì l' autorità e il potere di respingere gli individui non qualificati pel ricovero gratuito, e, ove per ragioni d' umanità non creda opportuno rimandarli, il diritto di farsi nei singoli casi compensare dell'indebita spesa da coloro che pretenderebbero in tal modo abusare della pubblica beneficenza. Si riuscirebbe con ciò a due intenti, l' uno di limitare in modo non indifferente l'affluenza di infermi che appunto pel lento decorrere della malattia vanno accumulandosi per un tempo indeterminato nelle sale e finiscono a non uscirne che cadaveri, l'altro di deviare la corrente, di scentralizzare per dir così l' assistenza ospitaliera, giacchè i comuni di campagna, adescati dalla spesa minore e dal maggior comodo, non mancherebbero di inviare di preferenza i loro cronici, gli scabbiosi, i pellagrosi agli spedali foresi, i quali per essere prossimi alle famiglie dei

malati, per l' aere libero e puro di cui fruiscono, per la loro capacità relativamente maggiore, potrebbero senz'altro offrire un asilo più salubre, più omogeneo, mentre col crescere del credito e coll' estendersi della loro sfera d' azione, finirebbero ad attirarsi quelle largizioni che ora non fanno che inabissarsi nell'ampia voragine degli istituti cittadini. Dicasi che vuolsi, sarà massime col perfezionarsi e coll' estendersi del soccorso a domicilio, col moltiplicarsi degli ospizii nei principali centri del territorio, col definire esattamente i titoli che danno diritto al soccorso gratuito, coll' eliminare tutte indistintamente le classi dei pensionisti, le quali per quanto paghino non giungeranno mai per questo a compensare il Pio Luogo delle spese e degli imbarazzi che subisce, che potrà riordinarsi la beneficenza cittadina; e sarà dietro queste misure ben applicate che l'Ospedale di Milano potrà trovare un alleviamento sensibile ai guai che lo minano, un equilibrio normale dei suoi bilanci, senza che abbia nulla a detrarre agli scopi delle fondiarie, senza ricorrere a misure le quali, oltre al non armonizzarsi coi principii liberali e temperati che reggono l'attuale società, non potrebbero forse nemmeno accordarsi a quelle norme imprescrittibili di equità dalle quali, meno che qualsiasi altro, un istituto consacrato alla più mite delle virtù avrebbe il diritto di deviare. I provvedimenti di cui potrebbe essere tentata l' applicazione non sono certamente riforme radicali, speditive, lo so, ciò non ostante pria di metterli da banda converrebbe esaminarne la portata, cercar di coordinarli coll' insieme delle riforme sanitarie e amministrative, giacchè sarà solo dall'armonico concorso di tutte le forze sociali, e il nostro paese ne ha tante e dotate di tanta vitalità, che sarà concesso sperare una qualche soluzione ai quesiti morali, igienici, economici che il progressivo squilibrio fra le rendite e le spese va tuttodì suscitando nella gestione delle opere pie. La crisi che subisce l'Ospedale di Milano non è già un

fatto isolato; poco su poco giù, essa è comune agli altri istituti ospitalieri di Lombardia, avendo tutti dovuto passare per le stesse forche caudine, subire le stesse imperiose esigenze, di modo che se identiche ne furono le sorti, a date proporzioni, non potrebbero esser diversi nè l'avvenire nè i rimedii.

Ma ammettiamo pure che siffatti spedienti abbiano a ritenersi incerti, lenti, inattuabili, inferiori di troppo ai bisogni, si dovrà per questo ricorrere a una limitazione di territorio che non avrà mai per sè il suffragio dell'opinione, non vi potrebbe mò essere qualche altra misura meno aspra con cui raggiungere lo scopo senza dar proprio mano alla scure? Il dottor Buffini, il cui parere in fatto di gestione interna non può a meno di essere rispettabile, nel suo Rendiconto 1851 dell'Ospedale, mentre colle cifre alla mano metteva in evidenza da una parte il progressivo elevarsi delle spese, additava dall'altra come inevitabile conseguenza la rovina del suo patrimonio: onde scongiurare tale disastro ammoniva sin d'allora come fosse necessario che l'Ospedale non solo avesse a circoscrivere la beneficenza al reale bisogno, ma dovesse altresì restringere il dispendio entro i confini delle proprie risorse, ricorrendo annualmente pel di più ai mezzi comunali in proporzione dei ricoveri. « Conservare il patrimonio, così ei diceva, non è un interesse dello Spedale soltanto, ma un interesse di tutti i comuni che hanno diritto di inviarvi i propri malati: l' esercizio di questo diritto non è assoluto, incondizionato: l' Ospedale adempie ai proprii doveri, ma sino a che i mezzi lo permettono; ove questi per l' adempimento dei doveri stessi vengano ad esaurirsi, cessa la possibilità, si estingue il dovere, il diritto diventa una lettera morta ». La quistione non potrebbe essere esposta con maggior franchezza, e noi avressimo su questo proposito già fatto osservare come la vera ricchezza d'una causa pia non debba riporsi tanto nella cifra più o meno ele-

vata dei redditi, quanto nel giusto equilibrio fra le rendite e le spese; ogni volta quindi che fosse in potestà dell'ospedale di mettere un limite alle proprie largizioni, sarebbe sempre in suo arbitrio di commisurarle alle risorse di cui può disporre, nè avrebbe più a temere di squilibrarsi se non nel caso in cui o una improvvida amministrazione volesse dare una estensione alla beneficenza assolutamente sproporzionata ai suoi mezzi, come avveniva pei nostri istituti sotto il regime austriaco, ovvero che i redditi restassero molto al di sotto delle previsioni, come succede pur troppo ai dì nostri per la fallanza dei raccolti. Ma veniamo alle proposte.

Determinato che si avesse ogni anno il preventivo della beneficenza, dovrebbero essere accettati indistintamente tutti gli infermi insino a tanto che si fosse esaurito il fondo disponibile; questo una volta esausto, cesserebbero i malati d' essere a carico dello stabilimento e verrebbero addossati ai comuni che ne hanno fatto l'invio. Ove poi nell' anno successivo per buona ventura si verificasse qualche eredità, il reddito maggiore servirebbe ad aumentare il preventivo, di modo che ove si riuscisse coi risparmi a pareggiare l' entrata colla uscita, potrebbe anche darsi il caso che col volger degli anni l' accettazione avesse a ritornare al sistema di prima e ad eliminarsi qualsiasi misura restrittiva al ricovero degli infermi. Fin dove posso, direbbe lo Spedale, son quà io; più in là tocca a voi, non volendo rovinar me per far servizio a voi altri, e trascinar voi pure nello sfasciamento comune. L'idea non potrebbe in massima essere più giusta, ma quando poi fossimo all'applicazione, è allora che si vedrebbero sorgere le difficoltà, non già da parte dell'Ospedale il quale, una volta esaurite le somme preventivate, potrebbe benissimo socchiudere le sue porte e limitare l' affluenza dei malati, sibbene dal canto dei Comuni i quali, stante il continuo e irregolare va e vieni di in-

fermi, non potrebbero mai prevedere quando sarebbe per finire da un lato l'obbligo del ricovero gratuito, e per cominciare dall'altro quello del compenso, di modo che non sarebbe loro tanto facile predisporre con certezza i fondi necessarii onde far fronte agli impegni cui dovrebbero sobbarcarsi. Arrogi che ove si volesse adottare un tale partito, si verrebbe in fin dei conti ad imporre tacitamente o no ai Comuni l'obbligo di provvedere all'assistenza ospitaliera dei loro malati, obbligo a cui essi non a torto si ricuserebbero di sottostare, e per la grave spesa, e pei sussidii che già largiscono al domicilio. Un'idea forse più attuabile, perchè più precisa e pratica, sarebbe quella di stabilire il contingente di malati che ciascun Comune potrebbe entro l'annata inviare gratuitamente allo spedale, predisponendo in base alle statistiche degli anni precedenti il numero di infermi, o meglio di giornate di degenza di cui i singoli Comuni avrebbero diritto a fruire, esaurite le quali, tutto il dì più verrebbe messo a loro carico, qualunque poi fosse l'indole o lo stadio della malattia, esclusi i casi d'urgenza pei quali si dovrebbe sempre tenere disponibile un certo margine nei preventivi. Contemporaneamente si potrebbe altresì ridurre il numero dei letti, e determinarlo a una cifra fissa invariabile, proporzionata alla capacità dei locali e agli ordinarii bisogni, da non superarsi se non in circostanze di suprema necessità, misura ottima in vero, giacchè sarebbe il mezzo più acconcio onde impedire l'agglomeramento di malati, fonte di malsania e di abusi, e onde ricondurne il numero all'equilibrio normale, ma forse impossibile ad attuarsi nelle condizioni affatto speciali in cui versa lo stabilimento senza ledere in qualche modo le norme della giustizia distributiva. Siccome l'Ospedale estende la sua beneficenza su un raggio di territorio estesissimo, potrebbe avvenire che le molte volte ne avessero a godere i più vicini, come quelli che si trove-

rebbero più alla portata per colmarne i vacui, ad esclusione dei più lontani e forse più bisognosi, ai quali potrebbe mancare l'occasione opportuna per esservi accolti; di più, mentre in alcune stagioni la cifra dei letti disponibili verrebbe ad essere superiore al bisogno, in altre, quando appunto è più urgente la necessità dell' assistenza ospitaliera, i letti potrebbero mancare alle domande, tanto che si finirebbe sempre col ricorrere a spedienti eccezionali, e a derogare con frequenza tale ai regolamenti da ridurli in breve a lettera morta. Il ragionatore migliore anche per fare il bene sarà sempre l' esperienza, nè si avrà mai la convinzione di poterlo fare se il presente non prenda consiglio dal passato: sono quesiti troppo complessi per essere sciolti con un tratto di penna, e le circostanze accessorie che li complicano sono talvolta così imperiose e prepotenti, da obbligar a differire l'attivazione delle riforme più desiderate, o da doverle attuare con cautela tale che non abbiano a ferire di subito e vivamente le abitudini e le esigenze più o meno vere delle classi popolane. *Dar tempo e serbar modo* è un precetto dell'arte che non si dovrebbe mai trascurare, nemmeno nella pratica della beneficenza.

A conti fatti, ove si vogliano calcolare da una parte gli obblighi da cui non sarebbe possibile derogare, dall'altra l'urgenza di ristabilire l'equilibrio fra le rendite e le spese, mi pare che l' idea di rendere, per dir così, i Comuni partecipi della beneficenza dell' Ospedale, solidarii nella conservazione del suo patrimonio, sia ancora il punto di vista più vero e più esatto sul quale basare il quesito del riordinamento finanziario, da cui prendere le mosse per venire a dei risultati *pratici*, quando si voglia intendere con questa parola tutte quelle riforme valevoli a conciliare i doveri e le tradizioni della carità coi calcoli e colle previsioni di una buona azienda. Per ottener questo, la prima condizione sarebbe sempre che i rapporti fra l'Ospedale

e Comuni fossero stabiliti su basi tali da ammettere un accordo, una azione reciproca, senza di che non sarebbe possibile addivenire a quei temperamenti conciliativi, a quelle concessioni mutue, le quali, anche senza derogare ai rispettivi diritti e doveri, ciò non ostante lasciano libero l'adito a una cordiale ed efficace cooperazione. I Comuni farebbero tutto il possibile, non v'ha dubbio, onde sottrarsi a qualunque corrisponsione verso il Pio Luogo, fosse pure a detrimento dei proprii amministrati, ogni qual volta gli obblighi che assumessero dovessero immobilizzarsi, nè si vedesse probabilità alcuna di liberarsene; la loro opposizione sarebbe in questo caso sistematica, tenace, e forse insuperabile. L'avvenire però non è così oscuro, che anzi tutto dà a sperare che il patrimonio dell'Ospedale saviamente amministrato finirà presto o tardi a superare la crisi, e a ricuperare il libero uso delle proprie forze, pel momento sospese, non abolite per questo. Io e con me tutti hanno fede che mediante opportune riforme sarà dato ottenere nella gestione sì interna che esterna economie tali da raggiungere non solo il vagheggiato equilibrio, ma da poter chiudere l'annuo esercizio con un eccedente d'entrata bastante a soddisfare ai bisogni, ed a predisporre un fondo di riserva con cui far fronte ad ogni eventualità: ove ciò si verificasse, i Comuni avrebbero le più solide guarentigie per la riduzione in un avvenire non lontano dei loro oneri, mentre al Pio Luogo non fallirebbero i mezzi mediante i quali diffondere la beneficenza a quanti hanno il diritto di reclamarla. I suoi redditi devono soccorrere alle attuali miserie; pensiamo ad esse, e lasciamo ai figli nostri il compito di provvedere ai poveri venturi.

Tutti desiderano le riforme, perchè tutti conoscono le condizioni in cui versa il Pio Luogo, ma appunto perchè tutti le desiderano, non è da stupire se si teme che l'esito possa venir compromesso da misure non abbastanza

meditate; tutti convengono sulla necessità di risparmi, ma se vi sono dei risparmi utili, ve ne sono anche di tali che non potrebbero mai venire approvati nè dalla ragione nè dalla morale, poichè finirebbero ad urtare quanto vi ha di più umano e di più nobile nella nostra natura.

Onde una riforma economica abbia a perdere qualsiasi carattere di fiscalità, è necessario che chi vuole il fine conosca il valore e l'efficacia dei mezzi mediante i quali raggiungerlo, giacchè non basta nella gestione delle opere pie voler il bene, bisogna anche mettersi nelle condizioni acconcie onde poterlo fare, e saper contare col tempo, altro elemento importante di riuscita. In non pochi casi una eccessiva parsimonia, invece d'essere economia, finirebbe ad essere imprevidenza, e mostrerebbe in chi volesse attuarla un concetto non esatto della propria missione. *Tollatur abusus non res;* ove si facesse altrimenti, le riforme sarebbero un vero regresso, le fonti della carità finirebbero ad inaridirsi, e i risparmii invece di essere un semplice mezzo si poserebbero come il fine supremo.

Nel nostro caso coll'aver messo in piena evidenza le angustie finanziarie dello stabilimento, si è fatto già molto, poichè è dato così anche all'occhio meno esercitato di poter seguire, come in vaso di cristallo, il corso del denaro, e di poter giudicare del modo con cui viene erogato, e ne dobbiamo render grazie agli autori della Relazione, i quali col dare pubblicità agli elementi costitutivi del bilancio del Pio Luogo, ci fornirono i criterii dietro cui formulare un giudizio sul valore e sull'opportunità delle innovazioni; ciò sta bene, ma non bisogna per questo dimenticare che le illazioni della contabilità sono ben di spesso illusorie, incerte nella loro sostanza e nei loro risultati, che il suo valore è passivo più di quello che si crede, giacchè se fornisce dati e lumi sul più e sul meno, non sempre può dare il bandolo con cui uscire dall'intricato labirinto delle cifre e delle rubriche, e di rado ci porge norme chiare e

sicure da cui partire per una riforma; gelosa delle forme, ma incapace di spingere uno sguardo un pò acuto nel fondo delle quistioni, sotto apparenze severe la contabilità promette in genere più di quello che essa poi valga a mantenere, e si sbaglierebbe a partito chi, fidando di troppo nell' evidenza dei numeri, e nella regolarità dei quadri, invece di farsene una utile adjutrice, volesse servilmente ottemperare alle sue pretese. Un bilancio, sia pur compilato con tutte le regole dell'arte, non varrà mai da solo a fornirci la chiave della gestione, e a far conoscere ai non iniziati il valore vero delle diverse impostazioni, massime quando in uno stesso prospetto si inscrivano e i crediti arretrati e le restanze attive e passive, le spese straordinarie e quelle richieste dal servizio ordinario, le spese interne e quelle consunte nella azienda esterna. Reggano pure i numeri il mondo a loro posta, essi per questo non potranno mai sostituirsi alla pratica intelligenza degli affari, massime quando suffulta da un animo liberale, dal desiderio del bene e dal fermo volere di conseguirlo.

E qui fo punto, non volendo più oltre abusare della pazienza dei lettori, nè usurpare pagine che dovrebbero essere gelosamente riserbate ai progressi dell'arte; quanto si riferisce al riordinamento degli istituti ospitalieri tocca però troppo da vicino ai suoi veri interessi per ritenere affatto inopportuno l'aver sostato un pò a lungo su queste discussioni, ove altro non fosse, per non lasciarci esautorare da quell'influenza a cui i servigii e la pratica nostra ci danno il diritto, per non dichiararci stranieri a questo campo di riforme sociali, per ripetere la parte che a noi si compete e che ci si dovrà pur concedere ogni qual volta si vorrà venire a un assetto normale della pubblica beneficenza. Le delicate questioni che si riferivano al servizio interno dell'Ospedale di Milano vennero discusse su questi Annali con quella temperanza di modi, con quella elevatezza di vedute, con quella imparzia-

lità di giudizii di chi, geloso della dignità dello stabilimento, senza postergare gli interessi e il decoro del medico sodalizio, ha cercato di conciliare, di riunire le volontà, più in apparenza che in fatto discordanti, in un identico pensiero, quello di concorrere efficacemente a fare e a promuovere il bene. Restava di dir qualche cosa intorno alle condizioni economiche, ed io l'ho fatto esponendo le impressioni che mi andava mano mano suscitando la lettura della Relazione, e le idee che intorno alla opportunità delle riforme economiche potea suggerirmi una non breve sperienza guadagnata sotto la severa pressione di circostanze, che mi obbligarono, mio malgrado, a rimuginare su ingrate questioni affatto estranee alla calma serena dei consueti studii. Non so qual valore potranno avere le mie opinioni su materie ardue ed oscure anche pegli uomini più consumati nei civili negozii; qualunque sia il loro destino, io mi riterrò compensato abbastanza ove mi fosse dato di richiamare l'attenzione dei colleghi su un argomento così importante, e di mettere una pietra, sia pure modesta, al riordinamento di questo venerando Istituto. *B.*

Nuovi studii sulla vita, sull' istologia e patologia cellulare del *Virchow*; *del cav. dottor* **ODOARDO TURCHETTI.**

II.

Importanza anatomico-fisiologica dell'Istologia e sunto della Patologia e dottrina cellulare del Virchow.

> Qual trionfo per il vecchio padre della medicina, che ai nostri giorni l'investigazione scientifica e la semplice pratica esperienza abbiano dimostrato di tanto valore i suoi principj! Virchow, *Della febbre.*

La materia lanciata nel mare dell' *essere* dall' onnipos-

sente mano d'Iddio, mostra due maniere di esistere riguardo allo spazio ed al tempo. — Nell'una tanto questo come quello è definito e vi ha forma costante e invariabile, e durata a tempo — nell'altro sonvi forma e sussistenza variabili. — Gli esseri della prima specie sono organati, quelli della seconda inorganici; nei primi è la vita, nei secondi la sola formatività. — « Il carattere uni-
» voco e generale, dice il sapiente Mugna, onde distin-
» guonsi gli esseri organici che vivono *ex sè* dagli inor-
» ganici che non possedono che la vitalità cosmica, è la
» cellula, elemento primo e prototipo dell'organizzazione,
» come la chiamò il Carus. — Se la chimica nei corpi
» inorganici arriva agli atomi, alle molecole, l' istologia
» nelle materie organizzate e vive non giunge oltre le
» cellule — imperocchè nelle sole cellule si trovano le
» condizioni, per le quali la vita si manifesta e si man-
» tiene, e fuori di esse quelle più non esistono, nè può
» aver luogo la vita ». Vi sono, soggiungerò io, gli strumenti che servono a costruire, gli strumenti della vita, ma questa peranco non vi è.

Ogni cellula, che è un composto di una membrana, una sostanza contenuta, e uno, o più globuli, con uno, o più nucleoli, benchè possa consistere pur anco di sola membrana continente e sostanza contenuta, ha una vita *ex sè*; e quand'anche sia unica, come nei protozoi e protofiti, ha la proprietà di assorbire, assimilare, eliminare, crescere, moltiplicarsi colla segmentazione, ecc. In somma essa è già un piccolo organismo, una qualche cosa che vive.

Alcune di queste cellule già notate dal Malpighi, e poscia illustrate da Schleiden e Schwann, conservono costantemente la loro originaria forma e appariscono o sferiche, o discoidee, o cilindriche, o stellate, o gangliari. — Le altre si trasmutano in totalità o in parte nei diversi tessuti organici, facendosi o composte, o fusiformi,

o allungate con fibre striate, o lisce (fascetti), come nel sistema muscolare. Alcune stanno a mutuo contatto fra loro, altre lasciano uno spazio, detto intercellulare. Pare, ma non è dimostrato, che il loro contenuto sia d' indole diversa; certo è che alcune hanno nel nascere la proprietà di moltiplicarsi e poscia la perdono collo scomparire dei nuclei (cellule sanguigne dell'uomo) ed altre conservano costantemente il potere della cellulazione (tessuto connettivo). Virchow ritiene che ogni cellula nasca per generazione fissipara, o per endogenia, da un'altra cellula, che il blastema, o cito-blastema vagheggiato da Schwann, non sia atto a produrle, comecchè amorfo; ma questa teoria è oppugnata da Fürher, Weismann, Wilkens, Arnold, Lieberkühn, Baugmartner e specialmente da Henle, che va riabilitando la facoltà formativa del blastema e l' azione dei granuli amorfi, ritornando alla dottrina di Pari, Cocchi e Rivelli, e ritenendo la cellula per un elemento di secondaria formazione.

Benchè sapientemente l'istologia e la formazione, i caratteri, gli uffici, la metamorfosi, ecc., delle cellule siano state studiate da Malpighi, Bichat, Schleiden, Remak, Kölliker, Stilling, Weber, Niemayer, Schultz, Donders, His, Henle, Pacini, Tigri, Sangalli, Rivelli, Cocchi, Pari, Brücke, Samuel, Dorpart, Mairner, Forster, Müller, Füke, Kund, Hope, Leydig, Friedrich, Bidder, Rothcher, Buhl, Jacobowitsch, Kuka, Vogt, Rollet, Askerson, Eberth, Reischarpt, Bowmann Reinold, Scholkove-Rindsleisch, Oehl, Steinah, Moleschott, Schiff, ecc., pure conviene persuadersi, sono parole del più celebre degli istologi, il Virchow, che non vi è peranco nulla di definitivamente e inconcussamente stabilito, benchè sull'esistenza e varietà delle cellule non cada più alcun dubbio. — Ed invero chi potrà negare le cellule epiteliali, le cellule stellate ossee, le cellule, o fibro-cellule fusiformi del tessuto muscolare, le gangliari del sistema cerebro-spinale e nervoso, le sferoidali del

sangue, linfa e chilo, e le esagone del tessuto connettivo?

Il fatto delle cellule esiste. Esse formano l'ordito, lo scheletro, lo stame e il mattonato della vita e degli organismi viventi, e molti fenomeni fisiologici e patologici hanno ritratto da questo acquisto prezioso della scienza esperimentale e da questo sussidio anatomico luce grandissima. — Che anzi io reputo di tanta importanza lo splendore gettato dagli studi istologici sulla anatomia, sulla fisiologia e sull'anatomia patologica, che mi credo in dovere, pigliando la patologia cellulare del Virchow, di riassumerne i maggiori portati.

Fermo stante che le funzioni speciali si devono al liquido contenuto entro le cellule e le generali alla membrana involvente, siamo per l'istologia venuti a conoscere la differenza che passa fra i diversi tessuti. — Così i muscoli volontari differiscono dai muscoli involontari, essendo in alcuni le fibro-cellule (i fascetti) lisce ed in altri striate. — In pari modo si sono potute distinguere le cartilagini dal tessuto delle ossa non ancora calcarizzato; e fu messo in chiaro che alcuni tessuti, come le cartilagini medesime, l'umore vitreo, la cornea lucida, l'epidermide e sue appendici, e qualche altro tessuto, non hanno nè vasi, nè nervi e che (tranne i capillari) i vasi e i nervi sono forniti di fibro-cellule, o fascetti muscolari — che la contrattilità non appartiene che al sistema, alla cellula muscolare; che dove è contrattilità, ivi deve esserci necessariamente sostanza muscolare; e che questa proprietà è insita in essa e non proveniente dall' influsso nervoso.

Ugualmente la varietà scoperta nelle cellule del cervello, o sistema nervoso in generale, ha palesato che la *mielina* non è la parte funzionante del sistema medesimo, essendo una sostanza comune a molti tessuti e prodotti del corpo animale, ma che è l'asse cilindro, o filetto cen-

trale, quello che in noi, come nei pesci elettrici, dà origine alle azioni nervose — che questo sistema si diparte e divide in diversi territorj, l'uno differente e indipendente dall'altro; sicchè invano si cerca nell'umano organismo l'unità anatomica e fisiologica. Invece ogni particolare attività ha il suo proprio organo cellulare; ogni direzione delle impressioni trova le proprie vie prefisse e determinate e nel cervello trovasi il perineuro e la nevroglia.

Si è pure venuto a conoscere che le cellule (alcune delle quali come le matrici sono dotate di forma ramosa, le sensitive hanno minori rami e le simpatiche meno ancora) che le cellule, io dico, che sono la forma che caratterizza ogni vivente e dalla quale derivano i processi che mantengono la vita stessa, finchè conservano le proprietà vitali i loro nuclei o nucleoli (se li possedono) conservano una forma pressochè costante; che quelle del sangue, destinate, come le snucleate dell'epidermide, a perire, non hanno nuclei che nel periodo embrionale — che ogni animale è la somma di tante vitali unità quante cellule integre possiede, ed è un organismo in accomandita; che ogni produzione di tessuti, aumento di parti ed ogni neoplasma non è che un prodotto di cellule distinguibili per la forma, per l'omogenia, o eterogenia, per il numero accresciuto (iperplasie) o per l'accrescimento del solo volume delle esistenti (ipertrofia) non che per le sostanze che contengono e le differenziano; e che in fine queste sostanze immediate sono la fibrina, la condrina, la mucina, la sintonina e la creatina (nei muscoli striati), ecc.

Anche il sangue, siccome il muco, la marcia, il latte, la linfa, ecc., al dire e al credere di Virchow, sono pretti tessuti, sebbene composti. — Nel sangue, per esempio, sonvi cellule, o globuli rossi, cellule o globuli scolorati, o bianchi ed ematina e fibrina. Però dichiara esser questo

un tessuto instabile e transeunte di continuo, probabilmente rifornito di parti elementari cellulari dalla milza, dalle glandule linfatiche, dalle amigdale, timo, follicoli intestinali, ecc., e sempre in dipendenza dalle altre parti del corpo — e quindi incapace a prestarsi a discrasie, ad acrimonie, a processi zimotici permanenti, quando succhi alterati non gli vengano forniti e di continuo riforniti da qualche organo permanentemente ammalato per mezzo dell'assorbimento. — In allora le discrasie avvengono, come si nota nel cancro inoltrato, nella tubercolôsi e in coloro che abusano degli alcoolici, non che nelle malattie degli organi e tessuti linfatici che separano o meglio preparano la fibrina, o endofibrina, che poscia in gran copia viene portata nell' alveo circolatorio. — In tali casi la discrasia non è continua, ma continuata, e questo può pure avvenire per infezione a cagione di miasmi, di veleni, di contagi, salva mai sempre però la regola che ogni discrasia sanguigna permanente deriva dall' arrivo continuo di elementi nocivi provenienti da certi luoghi (focolai) morbifacienti. — La fibrina, elemento morfologico del sangue, è analoga al muco ed al glutine, e quasi quasi si confonde colle fibrille magliate del tessuto connettivo. Essa in istato ordinario è amorfa e gelatinosa, e forse non è che una conversione della albumina per metamorfosi progressiva. — Certo è che passando dallo stato di bradi-fibrina, o *fibrinogena*, perviene nel sangue e nei muscoli a fibrina perfetta. Essa è contenuta nel liquido intercellulare (liquor sanguinis). Consta di un intreccio di fibrille, o rete a maglie, che nel sangue morto imprigiona i globuli sanguigni. — Essa ha pure molta somiglianza col muco, colla colla e più colla sostanza intercellulare del tessuto connettivo — e trapassa facilmente dallo stato fibrillare allo stato omogeneo, amorfo, gelatinoso e viceversa.

I globuli, secondo elemento del sangue, altri sono rossi, altri incolori. Questi ordinariamente stanno ai primi nella porzione di 1 a 300: sono di consueto di maggiore dimensione, non appianati, con nucleo e nucleoli, maggiormente diafani, vischiosi, e scorrenti perciò lungo le pareti dei vasi con moto ritardato, e minore velocità. I globuli rossi sono vescichette senza nuclei, meno che nei pesci, uccelli ed embrioni umani — contenenti una sostanza alquanto vischiosa, alla quale aderisce la materia colorante *(ematina)* che è inegualmente ripartita — maggiore nei margini — minore nel centro del globulo. — A questi globuli gli agenti chimici arrecano varie e molteplici alterazioni, inclusive la distruzione loro, e la uscita della ematina dalla cellula. — L'ematina poi per processo naturale può cristallizzarsi in aghi di forma romboidale, di colore giallo, o rosso. — Tali cristalli di ematoidina furono rinvenuti negli antichi focolaj apoplettici, nel follicolo di Graef, d'onde uscì l'uovo, non che altrove. — Le proprietà di questi si ragguagliano chimicamente alla materia colorante della bile. — Altra qualità di cristalli si retrae dall'ematina col sal comune e l'acido acetico e questi furon detti da Joichmann di *emina.* — Essi sono di colore bruno cupo e rappresentano ordinariamente tavole romboidali piane — resistono molto ai reagenti chimici e sono di grande importanza nelle ricerche medico-forensi. — Reichert trovò nei preparati anatomici altri cristalli, che disse di *emato-cristallina.* — Essi sono però fuggevoli, nascono in certi processi morbosi, dirò così, dissolutivi del sangue; hanno forma rettangolare e pare provengano dalla dissoluzione dei globuli sanguigni. — In ogni modo hanno stretto rapporto coll'ematina, perchè diventano di colore rosso vivace sotto l'azione dell'ossigeno e di colore rosso cupo sotto quella dell'acido carbonico.

Non occorrendomi per ora di dire altro sulla compo-

sizione istologica del sangue, riserbando alla parte patologica quel di più che ha palesato l'istologia, per dare un'idea adequata della dottrina del Virchow, giova significare, che egli non considera i tessuti nel senso del Richet, dei quali niuno per il professore di Berlino è semplice, ma più o meno composto di varj elementi istologici — che egli stabilisce l'identità primordiale della composizione organica; che ritiene la generazione non poter nascere che dalla generazione, la cellula dalla cellula, e che quindi lo sviluppamento individuale, siccome quello degli individui dalla specie è continuo e che non avvi in nessun caso generazione equivoca, come opinerebbe il Pouchet. Al che arroge che alla cellula attribuisce un'attività embriogenica interna (proliferazione) ed una esterna per la sostanza intercellulare, ravvisando che, a differenza delle vegetabili, le cellule animali, tranne forse quelle delle cartilagini, contengono azoto in ogni loro parte involvente e involuta. — Ripone nel nucleo la parte sostanziale attiva delle cellule che mai periscono sino a che esso non si scompone, ed è da questo, che si segmenta, che deriva la cellulazione che dà sviluppo ai tessuti normali, non che ai morbosi di cui più oltre avremo luogo di dire. — Distingue in tre gruppi i tessuti o elementi istologici, cioè in quello *epiteliale-glandulare*, nel *connettivo adiposo* con cellule disseminate in molta sostanza intercellulare (mentre nell'epiteliale sono fra di loro serrate e continue) e nel *muscolare-nervoso-vascolare* che si conforma a fibre, o canelli, e si anastomizza reticolandosi, o formandosi stellato. In questo gruppo le cellule non hanno costanza e identità di forma, essendo in varj tempi rotonde, e allungate, o stellate, o retiformi, o fusiformi, o fibriformi: e per esempio il fascio primitivo dei muscoli striati che contengono *creatina*, mentre i lisci o involontari non hanno che *sintonina*, sarebbe una cellula originalmente semplice, ma

poi composta, la cui membranella racchiude i corpetti nucleati ed una sostanza specifica sorgente dell' azione motoria, o contrattile.

L'osso al contrario è un tessuto che contiene in una massa fondamentale apparentemente omogenea le proprie cellule in forma di stelle, ed ogni corpuscolo osseo pare che posseda un particolare modo di nutrizione indipendentemente dai vasi sanguigni, notandosi in esso, come nei denti, nelle cartilagini, perchè non vascolarizzate, e nello stesso tessuto connettivo, dei canaletti atti a contenere e trasmettere il succo nutritivo — nè vi è caso che questi canaletti giammai si ossifichino.

Parlando dei tendini, ecco come li qualifica il nostro valentissimo istologo — « Nella superficie del tendine ve-
« desi una massa fibrosa, una specie di guajna molle,
« nella quale esistono i vasi che nutrono il tendine, e
« formano un intreccio che lo avvolge all' esterno. —
« Da questo penetrano alcuni vasi nell' interno che poi
» si ramificano per le guajne dei fascicoli. Si possono dun-
« que dividere i tendini in una serie di fascicoli più
« grossi i quali si dividono in altri minori, sì gli uni
« che gli altri separati da sostanza connettiva per modo
« che la sezione trasversale del tendine offre un aspetto
« reticolato. Da questo tessuto *interfascicolare* che di-
« stinguesi dalla sostanza propria del tendine solamente
« per la sua mollezza e la maggior copia di elementi
« cellulari e di vasi, trae origine una rete di cellule stel-
« liformi (*corpuscoli tendinosi*) che penetrano nell' in-
« terno dei fascicoli e tra loro anastomizzate mantengo-
« no le comunicazioni fra le loro parti esterne, conte-
« nenti vasi, e le interne che ne sono prive ».

Col tempo queste cellule si fanno fusiformi e si allontanano le une dalle altre moltiplicandosi i canaletti destinati a ricevere e trasmettere il succo vitale costituendo dei distinti territori.

In pari modo viene istologicamente costituita e nutrita la cornea. In essa pure in mezzo ad una sostanza fondamentale omogenea sonvi i corpuscoli della cornea fatti fusiformi e anastomizzati fra loro con laterali prolungamenti: e se si guardano in una sezione trasversale, questi elementi si mostrano come cellule appianate, stelliformi, paragonabili ai corpuscoli delle ossa: e poichè sono disposti a strati paralleli, danno all' intero tessuto la struttura fogliosa, o laminare.

Così potrebbe dirsi del tessuto mucoso, o gelatinoso del funicolo ombelicale, che ha tanta analogia col pannicolo adiposo (che originalmente deriva dal tessuto mucoso) e col corpo vitreo — unico tessuto dell' uomo che si riduce a tremola gelatina, — nella sostanza propria intercellulare del tessuto del cordone ombelicale reticolato vi è impigliata nelle sue maglie la *mucina* e le cellule isolate, rotonde e le appendici delle maglie sono formate da sostanza fibroso-striata contenente elementi stellati.

Se non che oltre che nei denti, nelle ossa, tendini, cartilagine, cornea, i canaletti nutritivi si trovano ancora nel comune tessuto connettivo, benchè tanto ricco di vasi sanguigni, quanto ne sono poveri, o sforniti i tessuti anzidetti, sia esso lasso, sia per trasformazione delle reti cellulari e fibro-cellule ridotto a tessuto elastico, quale trovasi nella media membrana delle arterie, nella cute, al disopra del tessuto adiposo, nello scroto, ecc. In tutti questi tessuti osservansi degli apparati di canaletti vascolari per mezzo dei quali si effettua la speciale distribuzione dei succhi nutritizi nei singoli territori cellulari in modo regolare e corrispondente ai continui bisogni.

Nulla dirò della natura istologica delle arterie, vene e vasi linfatici. — Sono questi tessuti composti, nei quali gli elementi muscolari e fibro-elastici campeggiano in varia proporzione; hanno essi un moto di contrazione attivo, ed una dilatazione (ritorno per elasticità) passiva

aumentabile colla recisione dei nervi, e generatrice delle stasi e iperemie. — I capillari puramente formati da tessuto elastico frammezzano le arterie e le vene in modo che fra esse non vi resta vacuità alcuna, e quindi non è ad ammettersi alcun trapelamento di sangue senza rottura di vasi. — Quanto è più attivo il vaso, tanto è minore l' afflusso, dice il Virchow; e quanto meglio funziona, maggiore è l' anemia, o ischemia locale. Quindi nelle flussioni e congestioni l' opportunità e la convenienza degli stimolanti e irritanti! (sic). Le fibre elastiche provvedono al mantenimento ed alla regolarità della corrente sanguigna, impediscono le ectasie (che avvengono ove e quando l' elasticità dei vasi diminuisce), facilitano la nutrizione, si ammetta, o non si ammetta l' esosmosi e l' endosmosi, sempre atto vitale, per la specifica azione ed attrazione degli elementi cellulari paragonabili all' azione delle cellule delle più note e operose glandule secernenti.

Circa l' apparato nervoso giovi sapere:

1.° Che consta di un numero infinito di elementi cellulari, di mole più o meno grande, gli uni accanto agli altri e per lo più tra loro indipendenti, senza un centro di unità, e che vi si trova una sostanza bianca, detta anche midollare e fibrosa ed una sostanza grigia, o gangliare.

2.° Che i nervi periferici hanno le fibre primitive analoghe al fascetto primitivo muscolare e si dividono e suddividono in rami infiniti ed in fascetti attorniati da una membrana di tessuto connettivo molto denso denominato da Robin *perineuro* differente dal neurilema che fascia l' intiero nervo.

3.° Che in ogni fibra nervosa primitiva, o fascetto, si trova il così detto *cilindro-asse* attorno al quale si adagia una sostanza alquanto soda, oscura, la *midolla nervosa,* o guaina midollare che riempie lo spazio tra

l' *asse cilindro* e la esterna membrana, e che la sostanza midollare è quella che comparte ai nervi il color bianco ed è indizio di maggior perfezione di tessuto.

4.° Che dessa materia midollare si può estrarre dai globuli sanguigni, da quelli della marcia, dagli elementi epiteliali, dalla milza e dal tuorlo d' uovo, e che questa materia detta *mielina* manca nell'*atrofia grigia, o degenerazione gelatinosa* dei nervi, e che sembra avere l'ufficio di isolante il *cilindro-asse* detto anche sostanza elettrica.

5.° Che quanto alla diversità istologica dei nervi fra loro, si può dire che da un lato si distinguono i nervi per la larghezza delle loro fibre primitive, dall' altro per contenere midolla: che sonvi fibre molto larghe, medie e piccole, come pure fibre grigie larghe e fini; e mentre i nervi periferici hanno un gran numero di fibre larghe, nei simpatici predominano le fini, e nel basso ventre sono predominanti le fibre grigie e grandi.

6.° Che la funzione specifica dei nervi è determinata, da un lato dall'organo centrale, e dall' altro dalla particolare natura della parte periferica in cui terminano: che le terminazioni medesime per gran parte sono ad ansa; che nei corpi del Pacini (che Virchow trovò numerosi nei pazzi) il nervo termina coll' asse cilindro privo di guaina midollare — che i nervi tattili finiscono a forma di pina di abeto, a bitorzoli, con anse indeterminate fino ad oggi, ma che in ogni modo riscontransi da un lato papille prive di nervi e ricche di vasi, e dall' altro papille prive di vasi e solo provvedute di nervi. Negli altri nervi dei sensi esterni essi finiscono verso la superficie in tessuti particolari che si scostano dalle ordinarie fibre nervose, o si uniscono con elementi di altro tipo, per esempio colle cellule epiteliali. — Nell' occhio il nervo ottico si foggia a strato di bastoncelli stipati con cavicchi e in disposizione raggiata.

7.° Che le fibre nervose si dividono in filetti numerosi e piccolissimi: che una fibra sola è quella che si spande e vivifica l'intiero apparato elettrico dei pesci, e che forse anche nei muscoli avvi una innervazione di questa maniera; che la sotto mucosa degli intestini è una tonaca nervosa (cosa già riscontrata dal Willis) con reti nervose da somigliare alle vere reti capillari con spessi nodi facenti funzione di plessi.

Per ciò poi che riguarda la midolla spinale, e il cervello l'istologia insegna:

1.° Che il più esterno strato della corteccia del cervello non ha cellule gangliari e che d'altro lato esse si trovano nella substantia *nigra, fusca, ferruginea* colorate da pigmento separato da processi patologici e indicante vecchiezza di cellule.

2.° Che le cellule gangliari hanno appendici che si congiungono con altri nervi, o con gangli. — Queste appendici, che sono moltiplici e pallide, a poco a poco si provvedono di guaina e assomigliano a piccoli *assi-cilindri* e sono quasi identiche nel cervello, nella midolla e nei gangli del nervo simpatico.

3.° Che nella midolla spinale, organo centrale, trovansi ovunque nella sostanza grigia (corni) gangli di diversa specie che Jacobowitsch chiamò *motori, sensitivi,* e *simpatici,* stante ogni specie in gruppi separati. — Rare sono le cellule unipolari, frequentissime le pluripolari.

4.° Che una cellula pluripolare rappresenta una formazione che ha un grosso nucleo, e un contenuto granuloso e se è grande una macchia di pigmento, ed è provveduta di prolungamenti, o appendici che si staccano in varie direzioni. — Queste appendici si dividono sovente a foggia di ramicelli, i quali distribuendosi in filamenti, o fibre, rendono ragione come dal centro la efficienza nervosa puó secondo le circostanze prendere questa, o

quella via, e come da un determinato punto può trasportarsi sopra tutte le ramificazioni. — Esse sono per lo più grosse ed accumulate in quelle parti che corrispondono alle radici motorie e quindi si possono denominare cellule motrici, mentre quelle che corrispondono alle radici sensitive sono d' ordinario più piccole e danno minori ramificazioni — e le cellule simpatiche sono più grosse, assai meno ramificate ed hanno una forma che si avvicina alla rotonda.

5.° Che si possono distinguere le appendici dei gangli in due categorie; in appendici propriamente dette e in appendici gangliari di ignoto uffizio.

6.° Che la parte bianca, o midollare, della midolla spinale, consta di larghe fibre nervose midollari frammiste a qualche cellula gangliare: e che la grigia (cornuta) è quella in cui propriamente si contengono le cellule gangliari, ed è priva di mielina — che in mezzo ad essa vi è un canale centrale sottilissimo, che scorre dal filamento terminato fino al 4.° ventricolo e sbocca nel così detto foro romboidale della sostanza gelatinosa del calamo scrittorio.

7.° Che le cellule gangliari si riscontrano in massimo numero nelle parti anteriori e laterali dei corni anteriori e sono grandi elementi pluripolari: ed analoghi gruppi di tali cellule si riscontrano pure nei corni posteriori, ma desse sono più piccole.

8.° Che ancora nella sostanza bianca dei cordoni anteriori, laterali, e posteriori si trovano le fibre nervose midollari che in generale scorrono in alto e in basso; che la intiera massa fibrosa della midolla spinale si divide dall' interno all' esterno in una serie di gruppi, o segmenti disposti per la maggior parte a guisa di raggi in forma di brandelli quasi cuneiformi e fra i singoli scompartimenti fascicolari si frammette una massa più, o meno grande di tessuto connettivo con vasi: che quanto

riguarda le fibre nervose, alcune si prolungano per tutta la midolla, altre hanno origine dalle cellule gangliari della midolla e si dirigono ai cordoni anteriori e posteriori.

9.° Che esistono diretti legami fra metà e metà della midolla e fra le singole cellule gangliali che si tramandano a vicenda fibre incrociate, o paralelle. Dal che ne consegue che ogni particolare attività ha il suo proprio organo cellulare, ed ogni direzione delle impressioni trova le sue prefisse e determinate vie.

10.° Che le appendici gangliari del cervello e del cervelletto sono in legame con apparati costrutti in modo particolare, i quali hanno la più grande somiglianza cogli strati di nuclei e bastoncelli della retina. Quivi pure si riscontrano filamenti ramificati, fra i quali sono compresi piccoli granuli sovente disposti in più serie, i quali si uniscono alle cellule gangliari in ben diversa maniera che le altre appendici nervose, essendo esse molto più fini. — Queste cellule sono forse destinate all' azione psichica.

Quanto poi alla sostanza interna nervosa giova notare e sapere

1.° Che in tutte le parti nervose compresa la midolla spinale, oltre gli elementi nervosi esiste un altro tessuto che appartiene al gruppo dei tessuti connettivi, il quale da Virchow fu appellato nevroglia — e che nei processi patologici interessa di sapere se esso, o la vera sostanza nervosa trovasi affetta — che la degenerazione adiposa coglie unicamente il primo e che quindi non tutte le malattie degli organi nervosi sono d' indole speciale.

2.° Che la nevroglia provvista dei vasi si estende, conservando la molle e delicata struttura sua propria, anche per quelle parti che sono risguardate come prolungamenti della sostanza cerebrale, specialmente in alcuni organi del senso (olfattorio ed acustico), e nell' ottico acquista il carattere di deciso perineuro.

3.° Che la nevroglia non è che un perineuro molle midolloso, fragile e quasi mucoso, e che il nevrilema sta al perineuro, come le membrane del cervello e della midolla stanno alla nevroglia; che ovunque questa sostanza trovasi, si riscontrano corpuscoli simili ai granuli amidacei e che nella tabe dorsale (atrofia dei cordoni) si trovano numerosissimi e stanno in proporzione del progresso della malattia e del degenerare dei cordoni nervosi.

Adonbrata, benchè in modo imperfettissimo, la parte puramente istologica della patologia cellulare del Virchow, aureo volume di profondissime disquisizioni, noi crediamo conveniente di abbandonarlo per un momento, premendoci di far conoscere alcuni precipui soccorsi che la fisiologia ha potuto trarre dall' istologia, per la spiegazione di fenomeni fino ad oggi male compresi, od erroneamente interpretati. — Poscia torneremo a parlare della parte fisiologica di un tanto libro, e in ultimo della parte veramente patologica, riserbandoci ad esposizione completa, a muovere alle dottrine dell' illustre berlinese alcuni appunti critici, il che faremo nel 3.° studio.

1.° Il fenomeno della pelle anserina, pelle d'oca, restò rischiarato mercè la scoperta di sottilissimi fascetti di fibre contrattili, liscie, che dalla base dei bulbi dei peli si dirigono alla superficie della pelle ed effettuano la contrazione. In pari modo la erezione del cappezzolo delle mammelle si vide che è dovuta ad un intreccio di fibre muscolari, che si riscontrano nell'ajola della mammella e nel cappezzolo stesso: e così dicasi della contrazione, o coartazione dello scroto.

2.° La facoltà che ha l' occhio di adattarsi a diverse distanze per una lucida e netta visione fu fenomeno oscurissimo ed inesplicato, non che inesplicabile, fino a che Brücke e Jood non ebbero dimostrato, che nell' occhio avvi un muscolo, che dall' esterna superficie della coroidea

portasi all' orbicolo ciliare, destinato ad uno spostamento della lente, piccolo sì (di mezza linea), ma tale infatto, che, secondo Olbers, basta a dare ragione del fenomeno.

3.° Anche sui movimenti dell' iride l' istologia disse l' ultima parola. — Mostrò esistere un fascio di fibre muscolari in forma di anello, vero sfintere della pupilla, che attornia il margine della membrana, al quale è dovuto il suo ristringimento, mentre altro muscolo composto di numerosi fascicoli tenuissimi di fibre, che dal margine esterno dell' iride scorrono isolate fra le anse vascolari per giungere all' orlo dello sfintere nel quale si inseriscono, cagiona la dilatazione della pupilla. — L' istessa istologia, mostrando fibre muscolari lisce non solamente nei grossi bronchi, in forma di fasci appianati, che li circondano, ma ancora nei loro rami, del diametro di 1/6 di millimetro, palesò che anche nell' espirazione il polmone è attivo.

4.° Nel bujo campo delle azioni nervose, colla scoperta delle cellule gangliari, l' istologia porse la chiave di non pochi misteriosi fenomeni, e potè stabilire che le fibre nervose hanno ufficio di conduttrici delle impressioni sensorie e volitive, e le cellule gangliari quello di organi, dai quali le fibre stesse ripetono le proprietà loro rispettive, o di essere motrici, o sensitive, o vegetative. — La velocità della forza, o impressione sensoria, secondo i calcoli di Helmoltz, sarebbe di 180 piedi per secondo, essendo l' elettrica, stando a Wheastone, di 460 chilometri. — Ammesso dovunque che si trovano cellule gangliari più, o meno raccolte in un corpo, e ivi di necessità deve ammettersi l' esistenza di un organo, si viene a confermare col fatto quello che asseriva il Petit, cioè che nella midolla spinale esiste un organo di innervazione: cosa in seguito verificata da Radge, Schiff, Bernard; e si giunge alla conclusione che il cordone simpatico non è un solo nervo, ma un apparato nervoso. E poichè i suoi rami

traggono origine dalla midolla spinale, così è di necessità l'ammettere, che da essa emani il loro potere nervoso, e che la sostanza cinerea, o gangliare della midolla spinale sia l' organo centrale della vita vegetativa.

5.° Sono note le caldissime questioni sull' assorbimento che, altri ai linfatici, altri alle vene, altri agli uni ed alle altre attribuirono. — Anche qui la istologia venne a sciogliere la matassa, mostrando che i veri organi dell' assorbimento sono le cellule. — Non vi sono vasi, che terminino isolati e con aperti orifizi: non vi sono reti vascolari nude e scoperte; gli uni e le altre sono ricoperte da uno strato di epitelio, composto di cellule, nelle quali deve entrare la materia per esser trasmessa ai sottoposti vasi. Assorbe la cellula primitiva, l' ovulo; assorbono le piante composte di sole cellule; assorbono le parti degli organismi superiori che non hanno vasi di nessuna specie. — Dunque questa loro proprietà è dimostrata.

6.° L'istologia mostra che fra i vasi linfatici afferenti ed efferenti havvi uno strato spugnoso, composto di trabeccole intrecciate fra loro e formanti come degli alveoli chiamate dall'inventore Kölliker lacune. Ivi i vasi afferenti con boccucce libere versono chilo, o linfa, ed ivi gli efferenti la riprendono. In quelle trabeccole, ricche di vasi sanguigni, si formano i globuli bianchi (linfatici) destinati a tramutarsi in globuli, o cellule sanguigne; sicchè è per questo restato dimostrato essere i gangli linfatici organi secernenti che concorrono all' ematosi.

7.° Invano Ruischio ed Haller, a cui si avvicinano pure oggi alcuni anatomici alemanni, combatterono la dottrina di Malpighi, sulla struttura delle glandule. Fino dal 1831 Müller mostrò che gli acini dell' anatomico italiano *(vero fondatore del sistema cellulare)* sono una congerie di cellule e che ad esse esclusivamente si devono le secrezioni tutte, non ai vasi. Quindi si scoprirono le glandule stomacali, destinate a separare la *pepsina;*

le glandule secernenti dell' utero, attive nella sola gravidanza, come le prime nel solo periodo della digestione, e quelle infine che secernono lo sperma, giunta la pubertà. All' immaginata serie dei vasi sierosi decrescenti di Boerhaave, l' istologia sostituì un sistema particolare di canaletti, che fanno le veci di veri vasi, nei tessuti organici al tutto privi di essi, e in quelli dove essi non giungono. — Questi canaletti sono costituiti in massima parte delle cellule del tessuto connettivo, con appendici che si intrecciano fra loro e formano reti, alle quali compete l' uffizio di distribuire il plasma nutritivo per quelle parti, alle quali, come dissi, non giungono i vasi sanguigni. — Essi nelle ossa e nei denti furono già conosciuti fino dal tempo dell' Havers e formano una rete di cellule stellate. — Con questo si spiega la infiammazione che sorge in parti, ove vasi non sono, od almeno fino ad oggi non si scopersero. — Ma se non sonvi vasi sanguigni, havvi sanguigno plasma, e questo basta.

8.° Benchè dagli studi di Baer, Argenti, Rivelli, Bischoff, Rokitansky, Coste, Negrier, Pouchet, Naegele, la mestruazione si sia grandemente dilucidata e si sia ridotta ad una pura e semplice periodica ovoluzione, ed ultimamente si sia venuti in cognizione, che presso alcuni popoli dell'Asia, ove si pratica la evirazione femminile, le donne di essa passive, non mai abbiano la mestruazione, si deve alla moderna istologia il pieno risolvimento della questione. — Per essa siamo edotti, che i così detti animaletti spermatici, scoperti da Ham nel 1677, non sono veri e propri animali, ma molecole fecondanti dotate del moto intestino di Brown. — Per essa si sa, dietro gli esperimenti di Prevost, Dumas, Schwann, Leuckart, ecc., che lo sperma filtrato, cioè privo dei filamenti, o spermatozoi, non feconda, e per quelli di Newpost, Barry, Bischoff, Meissner, Flourens, ecc., che gli spermatozoi non solo hanno una azione di contatto eccitante, ma ne han-

no pure una di commistione chimico-vitale: e questo ci darebbe la spiegazione delle razze incrociate, delle malattie ereditarie, dei temperamenti, delle somiglianze dei figli coi padri, ecc.

Finalmente (chiuderò gli esempi fisiologici) sembra omai dimostrato, specialmente per i profondi studi del Virchow, che le cellule non nascono che dalle cellule, siccome *omne vivum* non nasce *che a vivo,* e che è una semi-follia la credenza nella generazione spontanea, che in ogni modo avrebbe sempre bisogno di ossigeno e di materia orgnica putrescibile; per lo che il *substratum* di ogni animale sarebbe sempre la materia animale!!

A onore di due nobili ingegni italiani, dimenticati dal Governo, che cotante scelte fece di mediocri scienziati, gioverà riportare le seguenti parole del chiar. Brizio Cocchi, le quali varranno a dimostrare come egli e Rivelli prima del Virchow e Valentin intendessero a stabilire la massima di *omnis cellula a cellula.* — « Non « ha egli dichiarato il Rivelli, infelicissimo, che l'uovo « è una continuità anatomica colla femmina, di tessuto « membranoso, composto di vasellini e tubetti innume- « revoli, di cellule madri e figlie aventi un ilo, o funi- « colo di comunicazione, e che esse pure nella loro buc- « cia sono composte di tubilli intrecciati finissimi? — La « tubillarità membranosa, dichiarata da Raspail, venne « confermata sui polipi, e sulle gemme, e bottoni dallo « stesso Rivelli, da cui pienamente risulta comprovata « la rinnovata gemminazione e ramificazione da essa de- « rivata, che compone ogni tessuto, organo e sistema non « che la stessa cellula ».

Adunque non in forza di una legge chimico-vitale, come vogliono gli epigenisti e molti istologi, formansi le cellule, *unità primitive viventi,* ma bensì in forza di gemminazione e di continuità organica: le quali cellule costituite quali organi aventi vita da sè per cagioni

estrinseche ed intrinseche, e non per la sola continuità organica, possono crescere e perfezionararsi, decrescere e sparire metamorfosandosi. Per tale maniera hanno vita anche gli ovuli e gli infusorii, come ha vita entro l'utero, la vescicola graefiana, l'embrione, e il feto.

Ora ci incombe riprendere in mano la patologia cellulare e trarne altri sommari corollari fisiologici da aggiungersi ai testè riferiti. — E comecchè il sangue, questa carne vivente, questo riepilogo dell'organismo, questo substratto universale, in fine questo tessuto, od elemento istologico, di cui in senso anatomico già dicemmo alcuna cosa, sia il primo degli organi della macchina umana, gioverà da esso dipartirsi nell'opera di riassumere i canoni precipui delle fisiologiche dottrine del sommo di Berlino.

Per esso la formazione degli elementi morfologici del sangue avviene nel modo che appresso. Questi elementi non sono duraturi come credevasi, ma transitorii di loro natura e vengono riforniti da altri organi, o tessuti, e non è come vide Remak, che nei primi tempi della vita embrionale che i globuli sanguigni si dividono direttamente in modo che, in un globulo, che da prima mostravasi come una cellula nucleata, avviene la partizione del nucleo, e poi tutta la cellula mostra nel suo contorno un' intaccatura dai due lati; la quale a poco a poco si ap profonda, finchè la cellula si divide in due. Oggi che è esclusa l'origine dei globuli sanguigni dal blastema, e dalla segmentazione di essi dopo la vita embrionale, non resta ammissibile altro concetto tranne quello che la linfa porti seco gli elementi che sono destinati a trasmutarsi in perfette cellule sanguigne. E poichè circa i globuli rossi e scolorati questa teoria è omai generalmente ammessa, non resta che a trovare la provenienza della fibrina (plasmina di Robin) che pare si debba ripetere dalla fibrina incoagulabile della linfa, e che quindi la coa-

gulabilità di quella del sangue si debba riportare ad un grado maggiore di perfezione, ed in tesi generale all' ossigeno, o a qualche processo morboso locale. — Dicesi *fibrinogena,* o *bradifibrina* la prima, e fibrina la seconda. La prima trovasi non di rado puranco nel sangue delle vene periferiche. E poichè su questa ha cotanta influenza l'ossigeno, si spiega la ragione per la quale tanto abbondantemente si ritrova nelle malattie degli organi polmonali e nelle febbri ardenti. — Questo aumento costituisce la *iperinosi,* che consiste in un aumentato afflusso di linfa nel sangue, come avviene dopo copiosi salassi. — Sicchè l'aumento della fibrina non deve ricercarsi nel sangue, ma in quei luoghi, dove i vasi linfatici conducono al sangue una maggior quantità di linfa. Ond' è che il Virchow ammette per assioma « *che la fibrina, ove si presenti nelle parti del corpo fuori del sangue, non è da considerarsi come secrezione del sangue, ma come un prodotto locale* ». Quindi l'alterazione della crasi sanguigna è non primaria, ma secondaria. — Corrobora una simile sentenza col dire, che quegli organi che mostrano questa particolare dipendenza di un sangue così detto flogistico da una locale infiammazione sono eminentemente provveduti di vasi linfatici, e sono legati con un gran numero di glandule linfatiche, mentre quelli che ne hanno pochi, o nessuno, non esercitano alcuna influenza sulla mistione fibrinosa del sangue (il cervello per esempio). D'altro lato non è provato che possa uscire dai vasi sanguigni un liquido coagulabile in forza dell'accresciuta pressione, o per aumentata celerità, o frequenza di circolo. Onde sorga l'*iperinosi,* richiedesi aumentato circolo ed una locale irritazione (si torna al criterio flogistico). — E poichè la fibrina si separa fuori dei vasi e dai focolaj viene portata colla linfa nell'alveo circolatorio, così se avviene che se ne trovi negli organi infiammati della *stravenata* ciò segue in quanto chè i linfatici non furono

sufficienti a trasportarla tutta nel sangue. — Al che arroge che ogni irritazione di una parte riccamente provveduta di vasi linfatici e che sta in comunicazione con le glandule dello stesso nome produce unitamente all' *iperinosi* un grande aumento di cellule scolorate sanguigne. — Ad un tale aumento di globuli il Virchow ha imposto il nome di leucocitosi, la quale vien distinta dalla *leuchoemia*, o *leucocitemia* per non andare congiunta la prima, come la seconda, con una diminuzione dei globuli rossi, fino al punto di scendere al numero dei bianchi stessi. — Questa è una speciale *atrofia* che si risolve in melanosi, o in precipitose emorragie; *atrofia* progressiva, come la muscolare, per lo più dipendente dalle alterazioni della milza, o delle glandule linfatiche. Nel primo caso (leuchemia *lienale*) le cellule sono grandi con nucleo semplice, o multiplo, ed in molti casi hanno grande somiglianza con quelle della milza, mentre nella *leuchemia linfatica* sono piccole, a contorni precisi, alquanto granellose, e la loro membrana sovente è così ristretta che appena si può vedere lo spazio che essa comprende, e di modo che in molti casi appare come se nuclei interamente liberi esistessero nel sangue. Sembra adunque che l'ingrossamento delle glandule che dipende da una reale moltiplicazione dei loro elementi (iperplasie), produca eziandio un gran numero di cellule nella linfa, colla quale sono trasportate nel sangue; e che a misura che queste predominano, impediscono la formazione dei globuli rossi. — E si conclude, che la *leuchemia* è una specie di progressiva e permanente *leucocitosi*; mentre questa per le sue semplici forme è un processo passaggero legato ad uno stato morboso di certi organi, e che in fine la *iperinosi*, la *leucocitosi* e la *leuchemia* sono tre stati prossimi, legati e affini, e che i vasi linfatici trasportano dai follicoli delle glandule conglobate e della milza le cellule, o globuli scolorati che rifanno il sangue nell'alveo circolatorio.

Dell' irritazione.

Venendo a dire dell'irritazione, o eccitabilità vitale, il nostro Autore dopo avere stabilito, che ogni parte del corpo è formata da moltissimi centri, o elementi attivi, e che in nessun luogo l'osservazione dimostra un punto, dal quale derivino le attività del corpo, dice esser questo il sommo criterio per mezzo del quale dobbiamo giudicare della validità di una teoria biologica. — Il sistema nervoso, in cui riponevasi questo centro di riassunzione e di *unità*, ha esso pure la stessa divisione in centri innumerevoli, benchè universalmente si distribuisca ed abbia molteplici gangli, centri di movimento. — Però anche in esso manca il punto centrale, la gran cellula che tutto il corpo influenzi; che se avvi un'*unità* psicologica, non vi ha la corrispondente fisiologica ed anatomica, ed in ciò siamo simili alle piante, prive di sistema nervoso.

Il carattere della vita delle singole parti animali è l' *attività*, la quale aggiungendo alcun che di particolare secondo la sua qualità, possiede sempre un' intima condizione che la metta in accordo colla vita universale dell' organismo. — L' attività (azione) non è cosa derivata da alcun che inerente alle parti, ma sempre ha duopo di un'*eccitazione*. Ogni attività vitale suppone l'eccitazione, o irritazione. — Perlochè l'eccitabilità delle singole parti è il criterio pel quale giudichiamo, se una parte vive, o non vive. — E quanto più una parte è organizzata, più evidente è, ed intensa l'eccitabilità che appena si nota nel semplice tessuto connettivo.

Le diverse attività che possono dall' eccitabilità per cause esterne venir destate nelle parti organiche sono di tre specie, perchè l' atto della eccitabilità, o riguarda la funzione, o la conservazione, o la formazione di una parte — e quindi essa è funzionale, o nutritiva, o formativa. — Poco sappiamo delle speciali funzioni di alcuni elementi

e tessuti, e di altre si può soltanto assicurare che competono al contenuto cellulare, il quale si altera negli stati morbosi, si modifica in ragion di atomismo e di moto negli stati fisiologici — e si modifica pure nella *restituzione della funzione*, che all'epitelio vibratile per esempio restituiscono la soda e la potassa, esse sole, e ad altre parti, altri irritanti. — E si conclude, che mentre l'irritabilità funzionale è comune a tutti i tessuti, la vera irritabilità halleriana non compete che ai muscoli, i quali per spiegarla non hanno duopo dell' influsso nervoso, bastando gli stimoli specifici.

L' irritabilità nutritiva avviene per due modi, o per aumentato volume delle cellule elementari (ipertrofia), o per aggiunta di nuove cellule (iperplasia). Il primo modo fa strada all' infiammazione, il secondo ai *neoplasmi*, se esce da certi limiti. — Nell' un caso e nell' altro le cellule, siano o no spettanti a tessuti vascolarizzati, si gonfiano, si accrescono di volume, e se nasce flogosi, si riempiono di granuli e si fa torbido il loro contenuto. — Però può avvenire ed avviene infatti nelle flogosi parenchimatose (il supremo grado della irritazione nutritiva) che il contenuto delle cellule ingorgate venga a trasformarsi in una sostanza solubile che può esser portata fuori per la medesima via che vi pervenne, cioè per assorbimento; e quindi può avvenire che le cellule tornino alla normalità, se non altro di volume, come può avvenire altrimenti, cioè la loro distruzione.

Nell'irritazione formativa infine, il nucleo pria si gonfia, ingrossa e spesso si foggia a bastoncino — poscia si intacca il nucleolo, che più tardi si biparte; e questa divisione precede di poco la partizione dello stesso nucleo. — La nucleazione peraltro può essere tanto fisiologica che patologica e può sussistere colla permanente funzionalità delle cellule madri, benchè d' ordinario dopo la loro moltiplicazione endogena e fissipara si distruggano. — La

prolificazione cellulare dipende da una irritazione permanente, che è ad un tempo vegetativa e formativa ed è indipendente dall'afflusso del sangue e dall'influsso nervoso. Solamente all' *affievolimento dell' innervazione tien dietro un affievolimento della forza di resistenza* delle parti, o più brevemente una *grande predisposizione ad ammalare*. Ed al più con Samuel si può ritenere che i nervi *trofici* possano essere conduttori di irritazioni.

Parte patologica.

Prendendo a discorrere più brevemente della parte più strettamente patologica dell' opera del Virchow, e delle più salienti innovazioni arrecate alle patologiche dottrine dalla istologia, prenderò le mosse dai tessuti patologici, o morbosi.

Non vi ha dubbio per il Virchow che ogni tessuto patologico nei suoi elementi non possa esser ridotto ad uno, o ad altro dei tessuti normali. — Anche il cancro e il tubercolo (creduto un essudato) sono per esso tali, purchè si esaminino nel loro esordire, e non sfuggano alla regola generale. In seguito si trasmutano e si costituiscono in veri e propri organi patologici, ed in tessuti composti. — Un *dermoide,* per es., non consta solamente di epidermide e di tessuto connettivo, ma presenta una riproduzione patologica del derma nella sua completa struttura come *organo cutaneo*; nella composizione del quale entrano epidermide, tessuto connettivo, peli, glandule sebacee e sudorifere, tessuto adiposo, muscoli lisci, vasi e nervi. — Così il cancro non corrisponde ad un solo tessuto fisiologico, ma contiene elementi cellulari in particolari cavità, o canali, i quali esistono entro uno stroma di tessuto connettivo con vasi. — Così pur dicasi dell'osteoma.

Tutta la serie dei neoplasmi si divide poi in due clas-

si, in quella, cioè, dei semplici (istologici) ed in quella dei composti (organologici). I primi concorrono a formare i secondi. — In questo modo ogni antica *eterogenia* vien bandita dal campo patologico e la moderna patologia non ne conosce altra, tranne quella della *sconvenevolezza*. La quale nasce, quando sorge un tessuto in un luogo, o in un tempo, o in una dimensione che non gli appartiene. — Quindi ogni eterogenia è, o una *eterolopia* (error loci), o un'*eterocronia* (aberratio temporis), o un'*eterometria* (aberratio quantitatis).

I tumori, o neoplasmi tutti possono essere, secondo la loro sede, benigni, o maligni (omologhi, od eterologhi) non essendo in essi alcun carattere assoluto di benignità, o di malignità. — Un neoplasma adiposo creduto omeomorfo può essere difatti maligno, od eteromorfo, se insorge fra le tonache intestinali, o nel cervello. — In pari modo dei neoplasmi composti di fibre nervose, o epiteliali, o di peli, o denti, o di cartilagini che sono omologhi ab origine, possono diventare eterologhi e maligni, se nascono nel cervello, nel cuore, nell'ovaja, benchè in altri luoghi siano benigni, *omeoplastici* e non *eteroplastici*, giusta il linguaggio del Lobstein.

Invece poi della legge della *continuità* dei tessuti stabilita da Reichet è sembrato al nostro Autore che militi quella della *sostituzione istologica, od equivalente istologico*, che è quanto dire la sostituzione dell'uno all'altro tessuto appartenente allo stesso gruppo. Ed in vero l'epitelio cilindrico vibratile può essere sostituito dall'epitelio pavimentoso, e ciò si nota nella mucosa dell'utero durante la gestazione. — Una superficie che ha nello stato normale epitelio vibratile, come è l'utero, può nella procidenza, coprirsi di epitelio ossia di cute. — Le cartilagini delle coste possono essere sostituite dal tessuto osseo; la cute nelle cicatrici da un tessuto connettivo ed epidermoide (inodulare), benchè abbia perduto la rete di Malpighi, il

tessuto generatore della cute. — Il tessuto delle cartilagini può anche essere costituito da un tessuto mucoso e questo da un adiposo, od osseo.

« La sostituzione dunque avviene, copio le parole del
» Virchow, o per la surrogazione di un tessuto della me-
» desima classe (omologia), o di un tessuto di altra clas-
» se (eterologia). Nel secondo caso la dottrina degli ele-
» menti specifici patologici che godette di tanto favore
» nell'ultimo decennio deve essere del tutto abbandonata.
» Perciocchè non sono specifici in quanto che nei pro-
» cessi evolutivi naturali dell' organismo non se ne tro-
» vino di analoghi; ma solo in quanto nelle condizioni
» fisiologiche non appartengono agli elementi costituenti
» quegli organi, nei quali sono prodotti sotto condizioni
» morbose. — Per la qual cosa non appariscono come
» elementi dell'organo che li produce, ma del neoplasma,
» dell'organo patologico che per essi si è composto ».

Riprenderemo ora in esame il sangue che già considerammo sotto l'aspetto, dirò così, anatomico e fisiologico. — Ci conviene continuare le indagini colla scorta della *patologia* cellulare, e ravvisarlo nelle sue manifestazioni e metamorfosi patologiche. Frattanto il muco e la leucocitosi ci apriranno la strada a dire della marcia e piemia. Non è possibile distinguere i globuli sanguigni scolorati da quelli della marcia; nè la marcia, come tale, può mai essere assorbita, ma può bensì assorbirsi la parte più liquida della medesima. In questo caso la parte che resta è marcia ispessita contenente intatte le sue cellule — con globuli più, o meno raggrinzati. — La marcia consta di cellule d'ordinario fra di loro stipate, interposta essendo una piccola quantità di liquido (siero). I suoi globuli contengono una sostanza provveduta di molta acqua, mentre fra le cellule ne contiene assai meno del sangue, che è di essa più sottile. — Perdendo quest' acqua interna la marcia, le sue cellule si fanno piccole, ir-

regolari, angolose, si agglomerano, rifrangono più fortemente la luce e danno luogo ai prodotti caseosi denominati tubercoli, che Reinhardt riportò alla flogosi per la loro origine. — Se tali cellule si depositano entro gli alveoli polmonali, e che da un alveolo e l'altro si estenda la deposizione e l'ispessimento, nascerà quella epatizzazione caseosa conosciuta sotto il nome di infiltrazione tubercolare. Ed in questi organi, come in altri ove avvenga una tale deposizione ed un incompleto assorbimento, l'organo può a lungo giuoco esulcerarsi e distruggersi.

Ma vi è un altro caso di assorbimento assai più favorevole, nel quale essa svanisce del tutto, ma non già per essere assorbita in natura, ma per trasmutarsi prima in grasso (metamorfosi adiposa) e poi nello sciogliersi di questo in granuli adiposi ed in liquido interposto. — Di modo che scomparsa la marcia colle sue cellule, non resta che una massa emulsiva, lattiginosa, che consta di acqua, di grasso, sali ed anche alle volte di zucchero, ed è somigliantissima al vero latte, e come tale viene completamente assorbita. Questo processo costituisce l'assorbimento fisiologico della marcia.

Non vi ha poi dubbio che, per rottura di un ascesso in una vena, o arteria, non possa entrare pus integro nell'alveo circolatorio, e vi possa essere recato dall'assorbimento venoso, ma questi casi sono rari (1). — Sono invece frequenti quelli di assorbimento per i vasi linfatici periferici, ma pare che le cellule indecomposte dalla marcia non possino oltrepassare le glandule linfatiche, e che quindi non possa andare nel sangue che la parte sierosa di essa marcia. — L'osservazione mostra che le glandole

---

(1) In vari casi l'infezione è momentanea e il pus viene rejetto. — Negli altri le cellule della marcia assai più grosse dei globuli sanguigni non possono mai dalle vene assorbirsi.

per questo assorbimento si infarciano; il che istologicamente significa che le loro cellule si moltiplicano. Di qui nasce una maggiore cellulazione di globuli scolorati che entrano nel sangue confondibili colla vera e propria marcia. — D'onde l' *emite* di Piorry e la *piemia* spontanea della scuola di Vienna e Firenze. — Però se si mira attentamente alla coincidenza della *leucocitosi* colle irritazioni delle glandule non suppurate, ed a quella del pasto quotidiano, a quella delle gravide e puerpere, se ne troveranno non poche e si verrà a conoscere che quest'abbondanza di globuli scolorati non indica presenza di pus nel sangue, ma soltanto irritazione fisiologica di glandule linfatiche non disorganizzate — poichè una volta diventate tali, la *leucocitosi* cessa. Ciò si vede nella tisi meseraica, nel cancro, nel tifo, erisipola, ecc. — E si noti che fra le glandule producenti cellule bianche si devono riporre i follicoli degli intestini solitari e peyeriani, le tonsille, il timo, i corpetti malpighiani della milza. Dal che viene a concludersi che vera, o propria piemia sanguigna non si dà e che le dottrine dedotte dalle metastasi, dall' azione catalittica, dall'assorbimento e dalle azioni dissolutive sono assolutamente erronee. — Nè meno erronea è quella dell'Hunter tuttora vagheggiata, che la riporta alla flebite — sia o no capillare, rappresentata in ogni caso da un coagulo, già ben noto a Lancisi e Valsalva, a cui Virchow ha dato il nome di *trombo*, o trombosi. — In tali casi, convien confessarlo, la massa puriforme che si ritrova nel loro centro non è un tessuto mobile, come il pus, e non deriva dalla parete del vaso, ma si forma direttamente per un mutamento degli strati centrali del coagulo, mutamento di natura chimica, nel quale non altrimenti di quello che avviene nella lenta artifiziale digestione della fibrina coagulata, la massa fibrosa del coagulo si disfà in una sostanza finamente granulosa e la intera massa riducesi ad un detritus.

È una specie di rammollimento, o regressione della sostanza organica che si riduce a fini granellini, pallidi, che costituiscono una sostanza *puriforme*, ma non *purulenta*. — Con che non negasi però che esista la flebite: si nega che esista la così detta *flebite suppurativa*, non potendo insorgere nell'interna membrana arteriosa, nè dando mai essa, perchè priva di vasi sanguigni, alcun essudato — che se esso si nota in qualche flogosi venosa, questo avviene fra l'una e l'altra membrana. — Avviene peraltro non di rado che la interna membrana arteriosa, o venosa, per azione flogistica si faccia scabra, si infossi, si esulceri e dia per tal modo origine alla trombosi, ma questa è ben altra cosa.

Della trombosi, metastasi ed infezioni.

Nella trombosi (trombo), o coagulo, o polipo sanguigno, gli strati più recenti sono sempre i più molli, ma il rammollimento e il parziale squagliamento comincia di regola nel centro pei più antichi strati, ove si forma una cavità che strati più giovani d'ordinario occludono all'esterno. — La trombosi si osserva nelle vene alla pari che nel cuore, e quivi ed ivi può cagionare la flogosi e l'ulcerazione delle pareti vascolari e squagliarsi, ed in tal caso pezzi del rammollito trombo si staccano e vengono trasportati dalla corrente sanguigna entro vasi più, o meno lontani, costituendo la così detta *embolia*. — In principio ogni trombo è autoctono, ma poi si accresce, si divide e suddivide, e la corrente sanguigna ne stacca dei frammenti, che vanno ad ostruire vasi venosi, od arteriosi. — Così vediamo di regola che tutti i trombi della periferia del corpo producono secondarii intasamenti e metastasi nel polmone. — Se questi emboli sono grossi, possono produrre l'asfissia; se sono piccoli, le polmoniti circoscritte e le migliariformi. — Vi è poi l'embolia ca-

pillare proveniente dalle esulcerazioni delle valvule cardiache, che può indurre piccoli focolai nella milza, nei reni, nelle carni del cuore, e anche può esser causa di amaurosi e di apoplessia.

La prima e più appariscente delle metastasi è quindi l'embolia; alla quale succedono quelle che erompono dall' assorbimento di liquidi infettanti, sia che provenghino dalle glandule ammalate, sia dalle alterate secrezioni. — Ne offre un esempio significante l' uso del nitrato d' argento, che si ritrova nei reni, come l'arsenico che corre a depositarsi nel fegato. — Ce l'offre pure l'artritide, che arricchisce di sali il sangue; l' osteomalacia che lo carica di fosfati terrosi e sali calcarei, per non dire del trasporto dei contagi e di umori morti, sierosi, ecc., che costituiscono una vera discrasia. Anzi nel corso di una stessa malattia si può avere ad un tempo istesso unite le diverse alterazioni da noi esaminate, cioè la *leucocitosi*, l'*embolia* con focolaj metastatici e icoremia e septicemia (assorbimento di umori icorosi, o putridi).

Parti solide, liquide e direi anche aeriformi; sostanze fisiche e chimiche possono essere causa di discrasia sanguigna. Ma questa alterazione non dura che per quel tanto che persiste l' afflusso di queste sostanze. Ne è ammissibile che sianvi discrasie, nelle quali il sangue *sia il substrato* permanente. Quanto più manifesta è la impurità del sangue prodotta da materie estranee alla sua composizione, tanto più di solito suol essere acuto il corso del processo morboso che ne viene provocato. Tali sono i casi di avvelenamenti e di contagi, od esantemi acuti. — Ed in quei casi, dove riscontrasi una insanabile discrasia cronica, ciò accadde per causa di durevole ed estesa alterazione di certe parti, o di certi organi. — Di questo numero sono il cancro, la tubercolòsi, la lebbra, la emorrofilia. In generale è l' abbondanza dei succhi parenchimatosi quella che facilita la diffusione dei

processi discrasiaci. La diffusione metastatica del cancro si fa per lo più verso gli organi delle secrezioni, quando non distrugge le vene. — Le metastasi che si effettuano per mezzo di liquidi sono più agevoli ad avvenire, benchè sia provato che anche le stesse cellule dei tumori eteroplastici si possono distaccare e germogliare nella parte sana, in cui sono trasportate. Ciò avviene nel cancro dello stomaco, che si ripete nell' omento e nel mesenterio. — Il modo di sviluppo sembra essere analogo a quello delle malattie contagiose della pelle, prodotte dalle muffe (micosi) psoriasis, porrigine, oidium, ecc., ed avviene per il distacco delle spore: e può anche avvenire per azione catalittica simile a quella dello sperma.

Dovrei dire alcun che della melanemia, dei globuli sanguigni melanotici che provengono con molta verosimiglianza dal disfacimento, e muta dei globuli rossi. Dovrei pur dire come questi nella clorosi scarseggino senza che aumentino gli scolorati, come nella leuchemia.

Dovrei infine dire della alterazione della loro sostanza intima, o respiratoria, come avviene per alcuni veleni, ma poichè e sulla tossicoemia e sulle alterazioni suindicate la chimica e l' istologia sono peranco mute, mi taccio.

Riepilogando quanto ha esposto a questo proposito il Virchow, dirò che le discrasie provengono, o da sostanze introdotte nel sangue, le quali riescono nocive ai suoi elementi cellulari per modo che essi non sono più in grado di eseguire la propria funzione, o perchè dall'esterno, o da un organo interno sono condotte nel sangue materie, le quali riescono nocive ad altri organi, o finalmente perchè gli elementi del sangue non sono normalmente riparati. — Non si riscontra mai un caso, nel quale il sangue si mantenga stabilmente in una determinata alterazione, e quindi non è possibile una permanente discrasia senza che abbia luogo la costante affluenza sul san-

gue da un dato atrio, od organo del corpo. In ogni caso il sangue ci si mostra come un fluido dipendente. Le fonti del suo mantenimento e della sua riparazione e le cause delle sue alterazioni esistono fuori di esso. Per la qual cosa si può stabilire la tesi sommamente importante alla pratica, che in tutte le forme di discrasie è da ricercarsi la loro locale origine, o la esterna cagione.

Processi passivi.

Dopo aver tenuto proposito delle alterazioni patologiche del tessuto mobile sanguigno, conviene parlare di quelle dei tessuti stabili dovute a metamorfosi regressive, (od aplasie) o a sostituzioni di tessuti. Quindi occorre intrattenerci alcun poco sulle degenerazioni adiposa, amilacea, ecc., — in una parola di quei processi morbosi detti dal Virchow passivi. — Sono impertanto alterazioni passive quelle per le quali gli elementi in forza di cause morbose soffrono danno, o semplicemente nella loro attività vitale, o sono completamente, o parzialmente distrutti; se non che tanto quelle che inducono affievolimento di azione che la morte della parte appartengono alle degenerazioni. — Però nel primo caso la *restituzione nutritiva* è possibile senza bisogno della *restituzione rigenerativa*, che è necessaria nel secondo caso, consistente anche a sentimento di Schultz in una vera necrobiosi, che finisce nel rammolimento e *malacia*. La seconda categoria dei processi passivi comprende le semplici forme degenerative che terminano nell' indurimento.

Tra i processi della prima categoria, la più comune e più importante di tutte le note alterazioni delle cellule è la *metamorfosi adiposa*. Questo processo produce un aumento di grasso negli organi. Il grasso esiste normalmente in alcuni organi, o tessuti, esiste transeuntemente nei villi ed epitelio intestinale nel tempo e dopo

il passaggio del chilo; ed in tessuti che normalmente non ne devono mai contenere. Però la formazione del grasso morboso ha le corrispondenze in quella normale, e notoriamente nella confezione del latte, sego cutaneo, cerume degli orecchi, corpo luteo delle ovaja, ecc. Il processo di questa formazione è identico; ma mentre nella secrezione del latte, del sego, ecc., si riproducono nuove cellule, sostituenti le degenerate e non avviene la necrobiosi, nei casi patologici questa avviene per distruzione di cellule non sostituite. Il tessuto adiposo è congenere al connettivo ed in esso si trasmuta per metamorfosi regressiva: non si differenzia di gran fatta neppure dal mucoso: in ogni modo è composto di cellule nucleate e rotonde. — Nella pseudo-degenerazione adiposa dei muscoli non si nota che un progressivo sviluppo di cellule fra i fascicoli primitivi aventi sede nel tessuto connettivo. — Queste cellule giungono a mascherare e a rendere pallidi i fascetti muscolari, ma in questa forma morbosa essi non vengono altrimenti distrutti, questa è comune nel cuore, ma non è ancora una vera degenerazione adiposa — anche il processo *adiposo* del fegato entra in questa classe. — Esso si fa adiposo durante ogni digestione. In tale stato le cellule epatiche si riempiono di grasso e poco dopo si riscontra una simile condizione lungo il corso dei canali biliari, e così in questi, come nella cistifelea, l'epitelio assorbe il grasso, come fa quello dagli intestini. — Se non che questo trasporto del grasso dagli intestini nel sangue, dal sangue nel fegato, da questo nella bile e da essa pei vasi linfatici nuovamente al sangue è fisiologico, se è proporzionato, e se non viene turbata l'azione delle cellule epatiche, che io credo lo debbano sempre modificare. Generalmente il grasso è depositato nella buccia degli acini contigui alla rete dei capillari venosi della porta. — Comunque cresca il grasso, non vi è mai peraltro la vera *necrobiosi,* o l'ascesso adiposo con distruzione di tessuto

che la distingue: e quindi il fegato così detto grasso può tornare a normalità, come i villi grassi nel cholera vi ritornano e presto.

Al contrario la secrezione del latte, del sego cutaneo, cerume auricolare, ecc., appartiene alla vera degenerazione adiposa, secondo Virchow, avendovi notato l'apparire dei granuli grassosi e la distruzione delle cellule progressive, e la insorgenza delle nuove. Nelle degenerazioni adipose patologiche sempre notasi l'apparizione di tali granuli. Essi si addensano stipati fra loro, come quelli del colostro, rimanendo solamente là dove giace il nucleo una piccola lacuna. Da questo stato, benchè i granuli si siano formati a qualche distanza dal nucleo e la membrana tuttora esista alla completa distruzione della cellula, non vi è che un passo. — Imperocchè appena riempitasi questa di granuli di grasso svanisce il nucleo e la membrana, sciogliendosi, previo rammolimento, l'uno e l'altra. Allora non si hanno più che i globuli granulosi, o infiammatorj di Gluge. Un simile processo notasi comunemente nell' epitelio del polmone in casi di pneumonia catarrale, nel rammollimento giallo del cervello e dei corpi lutei, e dell'ovaja, nel così detto arco senile della cornea, ecc. — In tutti questi casi si tratta di granuli non di cellule adipose granulate. Si esamini, p. e., un rene nello stadio della degenerazione adiposa: nei primi periodi dell' atrofia, che avviene nel morbo di Bright, si riscontreranno i tubuli orinari della superficie molto ingrossati e il loro epitelio ad un tempo trasformato in grasso, per guisa che nel loro interno sovente altro non trovasi che una massa molto stipata di granuli adiposi. Se si osserva col microscopio una sezione di questi tubuli bene preparata, si veggono a principio i granuli di grasso ancora riuniti in gruppi (come cellule granulose, o globuli) ma la massa sotto una lieve pressione si disperde e tutto il tubulo appare uniformemente come ripieno di una sostanza emulsiva. Questa degenerazione

nei tessuti ricchi di liquidi, come la marcia, discioglie il tessuto stesso in un detritus lattiginoso. Ma non così avviene nei tessuti che dirò aridi, quali sono i muscoli. In essi questi granuli si dispongono a striscie giallastre quasi intrecciate fra di loro, ed interrompono i fasci muscolari; cosa che non fa la polisarcia muscolare, che lascia integri i fascetti stessi, mentre la degenerazione *vera adiposa,* quando non segmenta i fascetti muscolari del tutto, li trasforma e li fa degenerare. Ciò si osserva nella cifosi, nelle carni del cuore e nelle membrane delle arterie, che in tal modo logorandosi si rompono e producono irreparabili emorragie. Lo che non è a confondersi colla vera ulcera ateromatosa.

Degenerazione amiloide. — Calcinazione.

Fra i processi passivi che inducono la degenerazione dei tessuti e quindi sono necrobiotici, vi è lo stato *lardaceo, cereo,* o *amilaceo* che si voglia dire, ed esso costituisce una parte importante della patologia che riguarda gli stati cachettici.

Il solo criterio, onde si può esattamente conoscere questa sostanza scolorita, indurita, pesante, diafana, non splendente, la quale in passato fu presa ora per grasso, ora per albumina, o fibrina, ora per sostanza colloide, ci viene somministrato dall'iodio. Essa sostanza quanto la cellulosa vegetabile, quanto il glicogene di Bernard, si colora in rosso coll'jodio, ma poi anche senza l'aggiunta dell'acido solforico si colora in ceruleo alla pari della fecola. — Consta di granuli rotondi od ovali, composti di strati concentrici. Piccolissimi e microscopici sono questi granuli amilacei nell'apparato nervoso, scorgibili ad occhio nudo nella prostata degli adulti, dove spesso inducono delle vere concrezioni: e tali sono pure quelli che Friedereich trovò nel polmone. Tutti poi sono a formazioni gemelle e

spesso un solo velamento ne ricopre parecchi. Se questi corpi amilacei sono misti a molta albumina, l'iodio li colora in verde ed alle volte anche in bruno. Vi è un altro processo passivo, quello della calcinazione, in cui una sostanza che parimenti mostra la reazione dell' iodio si accumula non dissimilmente della calce entro i tessuti e dicesi però processo di *calcinazione.* Ma questa sostanza, se per l'iodio diventa giallo-rossa, od anche violetta, non diventa mai turchina, come i granuli, o corpetti amilacei — senza l'acido solforico.

Il processo di calcinazione che predilige le tonache arteriose fa sì che ogni fibro-cellula della loro membrana muscolare riceva sali calcarei da prima deposti in forma di grani, poi in massa omogenea, fino a che si trasmuti in un filo calcareo uniforme, se il vaso è piccolo, ed avvenga il ristringimento del suo lume se è di lato calibro. Frattanto la parete delle arterie resa scolorita e compenetrata dalla materia amiloide, e fatta splendente si rende molto friabile. Questa affezione può svilupparsi anche nel fegato, ed in allora si nota nella zona interna contigua ai rami portali (interlobulari) l'infiltrazione adiposa; la zona media è la sede della degenerazione amidacea e la terza del pigmento; sicchè a preferenza ne sono attaccate le cellule. Quando una cellula epatica ne è passiva, il suo contenuto da prima granuloso che le imparte l' aspetto leggermente torbido, diviene a poco a poco omogeneo: svaniscono poi nucleo e membrana, e finalmente subentra uno stadio, nel quale altro non si vede che un corpo omogeneo alquanto splendente; per così dire, una semplice striscia. Se il processo progredisce, può invadere anche tutta la sostanza degli acini e i capillari. In generale questo è un processo universalizzato ed ha tutti i caratteri della vera discrasia o cachessia, e forse è dipendente da una chimica alterazione del sangue. È desso ferace di

paralisi, diarree, idropi, emorragie, ecc.: attacca vasi, nervi, epitelj, glandule, ecc. Anzi frequentissimo si osserva nei reni; e una gran parte dei casi cronici della malattia di Bright si deve a questa condizione morbosa, che altri appellò lardacea. Pare anzi che molti casi di albuminuria che sono associati a notabile diminuzione di urea e anassarca consecutiva si debbono ad essa. Però questi casi si distinguono dalla vera malattia di Bright (nefrite parenchimatosa), perchè in essa non tanto sono attaccati i glomeruli e le arterie, quanto l'epitelio delle vie renali, nel quale l'affezione sovente dura lungo tempo, restando intanto intatti i glomeruli, distrutto essendo tutto l'epitelio. Vi è anche una terza forma di questo morbo ed in essa si altera il tessuto interstiziale a preferenza, formandosi addensamenti attorno alle capsule e ai tubuli renali, e soluzioni e raggrinzamenti che pongono ostacolo alla circolazione del sangue e secrezione dell'orina.

Spesso queste tre forme, che sono morbi distinti, si uniscono in uno stesso soggetto, a due, od anche a tre assieme, durante il corso della malattia e richiamano l'attenta osservazione chimica e clinica per distinguerli. Per lo più la degenerazione amilacea è quella che precede le altre.

Di questo stesso processo patologico sono passive la milza e le altre glandule linfatiche, non che i follicoli di queste che si selciano di globuli amilacei, mentre le arterie ingrossandosi conducono meno sangue e dispongono essi follicoli a una tale degenerazione. Di qui *anemia* e *idropisia*. — Il progresso di questa affezione morbosa è pari a quello del cancro, della scrofola e del tifo; ne vengono colpite le glandule, le une dopo le altre, ed in ognuna di queste un follicolo dopo dell'altro, e sempre in modo che la direzione del corso della linfa determina la priorità dell'affezione. Non vi ha dubbio che i vasi linfatici non ne siano i conduttori, come pare certo che insorga da

ascessi, carie o necrosi dei rispettivi territorii linfatici, oppure anco dalla cachessia sifilitica,

In quanto alla calcinazione, non è a ritenersi quale una ossificazione. La calcinazione d'ordinario ha sede nella media arteriosa, invade gli elementi muscolari e le fibro-cellule si trasmutano in aghi calcarei. — La massa calcarea può diffondersi alle parti vicine, ma la tonaca intima rimane in qualche maniera intatta. Quindi è cosa ben diversa dal processo ateromatoso, nè è legata alla flogosi delle arterie, benchè avvenga sotto condizioni che vi predispongono, e nelle quali i sali calcarei diventano liberi in altri punti dell' economia e sono trasportati assieme cogli umori. Ma se non ha la calcinazione somiglianza con la ossificazione, l'ha bensì colla deposizione e infiltrazione di urato di soda, che nella sostanza delle cartilagini articolari avviene nella gotta. Ambedue queste incrostazioni rivelano la presenza dei sali calcarei nel sangue e la loro natura metastatica. Sembra pure che i corpi amiloidi possano col tempo calcinarsi: e si notano frequentemente nella prostata senile incrostazioni dell'una, o dell'altra sostanza. — Sembra infine che queste incrostazioni non avvengano per azione vitale, ma insorgano per affievolimento fisiologico e chimica alterazione del sangue.

E con questo eccoci giunti all'infiammazione.

Partendosi dal concetto della cellulazione, dell' azione assorbente ed esalante delle cellule, dell' esistenza di un processo evolutivo malamente detto flogistico, che si nota pure nelle parti che apparentemente sono prive di vasi sanguigni e di rametti nervosi, se non di *plasmina* e di sostanza nervosa, il Virchow unito ad altri molti istologi celebri, ha tentato di rovesciare la dottrina della infiammazione, quale si è insegnata e professata da Galeno a Tommasini e Broussais. Come infatti nella metamorfosi adiposa, che, sia che insorga nelle cellule del tessuto connettivo, o in quelle della marcia, della fibro-

cellula dei vasi e dei muscoli, o dei nervi, conduce sempre a un *detritus* lattiginoso, a un accumulamento amorfo di particelle di grasso, o di olio entro un liquido più o meno albuminoso, ritiene che i globuli granellosi che precedono questo squagliamento siano un prodotto dell'infiammazione, benchè essa sia un processo passivo. — È per altro generata da un processo misto, o meglio irritativo, che si manifesta nei primi momenti della flogosi, che incomincia col *gonfiamento* torbido, ingrossandosi le parti e insieme addensandosi perchè succhiano una gran quantità di materiale nutritizio dalle parti vicine, e non dall'*essudato* sanguigno. Ove avvenga che l'accumulamento giunga ad una tale misura, che la costituzione delle cellule si disordini oltremodo, succede la pronta degenerazione adiposa nel loro interno: — alias la degenerazione adiposa avviene nel terzo stadio. Lo che si nota in occasione di ferite anche nei muscoli, i cui fascicoli primitivi diventano più larghi e torbidi, avvenendo, o tantosto, o più tardi la metamorfosi adiposa. Ove avvenga questa degenerazione la parte si distrugge, e tranne forse che nell'epitelio, giammai si riproduce.

Anche la metamorfosi ateromatosa sembra che sia preceduta dalla flogosi delle pareti arteriose (endoarterite, endocardite) e si nota nel *detritus, colestearina* (1), granuli adiposi e brandelli di sostanza simile a quella contenuta nell'orzojolo della cute. Anzi ritiensi che non sia che una pura successione della metamorfosi adiposa. D'altro lato la *schlerosi*, processo attivo figlio ancor esso della flogosi, può indurre la vera ossificazione, sempre però riferibile ad una prima irritazione, o flogosi. — Questa può produrre processi attivi e passivi, e le rapidissime e

---

(1) Questo è un tardivo sedimento prodotto da ogni materia stagnante che contiene grasso.

intensissime possono dare i medesimi risultati delle lente e croniche.

Dopo aver discorso degli effetti, il Virchow viene a parlare, con metodo inverso, per evitare ogni ontologismo, della forma e del corso della infiammazione. L'infiammazione per questo autore è un' azione contraria che, o viene direttamente dal di fuori, o viene dal sangue, o dai nervi, ed offendendo una parte dell'organismo ne cambia la struttura e la composizione e modifica i suoi rapporti coi tessuti viventi. Sotto questa influenza la parte irritata attira una certa quantità di sostanza togliendola all'intorno, a qualche vaso, o ad altre parti del corpo, e così è che assorbe e trasforma, secondo le circostanze, una quantità più, o meno considerevole di materiali. Tutte le forme conosciute trovano in ciò la spiegazione naturale, e tutto si riassume in questo che la infiammazione incomincia dal momento in cui i tessuti assorbiscono una quantità di materiali e fanno loro subire delle modificazioni ulteriori.

Al che arroge che a sentimento del Virchow la infiammazione consiste nell'aumentata energia locale del processo ipertrofico provocato da uno stimolo inconsueto, che direttamente, o indirettamente agisce sugli elementi istologici dei tessuti organici, ripetendo il concetto del prof. Bufalini.

L'afflusso, o iperemia sanguigna, il calore, il rubore non hanno importanza nella genesi della flogosi per il nostro Autore: il tumore quale essudato, fondamento od elemento flogistico, secondo la scuola di Vienna, il dolore della scuola nevropatologica, non hanno per esso parimente importanza significante, imperocchè il dolore può esservi e non esservi, e l'essudato è piuttosto un assorbimento cellulare che un trapelamento vascolare.

Per Virchow la pietra fondamentale della infiammazione è l'irritazione (anche Geromini lo ritenne), che non

deve essere puramente funzionale, ma neppure nutritiva. Ed in questo concordano Bufalini e Franceschi, per tacere di altri e dello stesso Tommasini, che ben distinse irritazione da infiammazione. — Non crede l'iperemia carattere costante, in quanto che manca nella flogosi dei tessuti privi di vasi sanguigni, nè il trapelamento della fibrina reale e costante, mancando nella flogosi della membrana mucosa, nell'encefalite, nell'epatite, miocardite, ecc. — Dalle piaghe, ei dice, geme umor sieroso, o marcia, non fibrina; e questa nella flogosi catarrale, o non avviene, o solo sotto un alto grado di irritazione flogistica, mentre le membrane sierose sono facili a dare questo essudato. Nè occorrerà ripetere che il Virchow ritiene la fibrina nelle flogosi, quale un prodotto locale in parte assorbito e recato nel sangue; che la crasi fibrinosa è il prodotto della metamorfosi locale della materia nutritizia, e che l'essudato che riscontrasi nel corso dell'infiammazione è formato in parte dal materiale che si produce dall'alterato contenuto del tessuto infiammato, e in parte dal siero trasudato dai vasi. Le parti ricche di vasi danno infatti abbondante essudato, e se sono mancanti di vasi, o scarse e chiuse nei parenchimi, non ne danno alcuno. Quindi è che per il prof. Berlinese esistono due distinte categorie di infiammazioni. — Le *parenchimatose*, il cui processo si ordisce nell'interno del tessuto, alterandone gli elementi senza che avvenga trasudamento libero, e le infiammazioni *essudative*, o *secretorie*, che invadono gli organi superficiali e nelle quali trapela dal sangue maggiore, e minor copia di liquido acquoso (siero), da cui sono trasportate alla superficie dell'organo le particolari materie formate in grazia dell'irritazione del tessuto, entro il parenchima medesimo. Le flogosi della prima categoria hanno tendenza ad alterare la struttura istologica e la funzione dell'organo: quelle della seconda a reintegrare, mercè dell'essudazione, il tessuto infiammato; a discaricarlo di materie inaf-

fini e morbose e compire quindi una vera azione *depuratoria.*

Neo-formazione normale e patologica.

Giunti all'ultima parte dell'opera, procureremo di esser concisi, e, se ci sarà concesso, di essere anche chiari espositori, quanto coscienziosi. È cosa difficile esser concisi e chiari, ma merita di esser tentata quest'opera anche in così astrusa e difficile materia.

La neo-formazione si deve all'*irritazione formativa,* o mèglio *azione formativa.* Qui non vi ha dubbio. Ripudiata la teoria di Schwann, cioè quella del blastema, ed ammesso lo sviluppo continuo dei tessuti, l'uno dall'altro — applica l'Autore questa dottrina allo studio dei tubercoli che non crede consistere mai in materia amorfa come non lo è appunto la così detta morva tifosa. I tubercoli invece hanno cellule con nuclei — ma di ciò in breve. Ora mi conviene riferire, che il tessuto connettivo coi suoi equivalenti è il comune germe, dal quale procede lo sviluppo delle parti di nuova formazione. — Vi è poi una neo-formazione *endogena*, nella quale, cioè, i nuovi elementi sono racchiusi nella sostanza dei vecchi, ed una, dirò così, fissipara o iperplastica, che avviene per segmentazione e moltiplicazione di cellule; negli animali, siccome nelle piante, vi è il tipo di accrescimento e il tipo di próduzione (moltiplicazione). In una serie di formazioni cellulari, le divisioni di questo sistema si fanno con una certa regolarità, per modo che gli ultimi prodotti mostrano fin da principio una completa uniformità colla matrice e le giovani formazioni in nessun tempo si differenziano notabilmente dagli elementi, onde pervennero. Questa serie si distingue da alcuni col nome di *ipertrofie,* ma dall'Autore vien designata con quello di *iperplasie,* imperciocchè non si tratta di aumento di nutrizione pelle parti esistenti, ma della formazione di nuovi elementi; quindi non è un processo *trofico* o nutritivo, ma plastico, o formativo.

Nell'altra serie si compie lo sviluppo bensì per divisione, ma questa si fa molto rapida, producendosi elementi sempre più piccoli, per modo che talvolta in fine riescono tanto minuti che appena raggiungano i limiti delle cellule (granulazioni). I singoli elementi poi incominciano a crescere e ad ingrandirsi, e sotto certe circostanze può anche in questi casi prodursi una formazione analoga, d'onde originò lo sviluppamento. Questa è un' iperplasia che avviene per *secundam intentionem.* Però essa non è comune; mettendosi di regola i giovani piccioli elementi sopra una via ben diversa di svolgimento; e allora incomincia lo sviluppo eterologo. Benchè nei giovani elementi possano succedere nuove divisioni, d'ordinario, mentre le cellule si accrescono, si moltiplicano solamente i nuclei divenendo sempre più numerosi e i nuovi sempre più piccoli. Questo avviene nella marcia, ecc.

Nella neo-formazione endogena finalmente fin da principio quasi sempre avviene la *eterologia,* perciocchè gli elementi prodotti nella cellula madre sono di regola piccioli, apparentemente *indifferenti* e disposti al rammollimento. Così nei tumori perlacei delle cellule del tessuto connettivo si formano *perle*, ecc.

Eccettuate quelle neo-formazioni che, colla regolare partizione degli elementi, danno luogo immediatamente alla *iperplasia,* lo stato normale nei neoplasmi viene interrotto da uno stato intermedio, nel quale il tessuto appare mutato essenzialmente, senza che si possa conoscere dal principio del processo, se ne risulterà un prodotto benigno, o maligno, omologo, od eterologo. — Virchow quindi chiamò questo periodo di *indifferenza,* ossia *stadio di granulazione.* È uno stadio che, dirò così, riproduce l'evoluzione esordiente dell'embrione (è, io dico, una nuova formazione, creazione o generazione). Presto però siamo fatti accorti dell'indole della neo-formazione, perchè, come nell'embrione, le parti dell'uovo destinate a dar esistenza

agli organi nobili hanno un più accelerato sviluppo; così nei neoplasmi, se lo sviluppo accade rapidamente, abbiamo senza dubbio che fare con un prodotto più, o meno *eterologo.*

Non potendo seguire l'Autore nelle dottissime disquisizioni della formazione, o trasformazione, o *sostituzione* dei tessuti nell'osso sano e ammalato, ove la cartilagine si trasmuta in tessuto mucoso e questo in adiposo, ed anche gelatinoso, dirò che in tutto l'intero corso di questi processi, dal primo sviluppo della midolla, dalla cartilagine fino all'alterazione infiammatoria (osteomielite) fino allo stato gelatinoso della osteomalacia, in nessuna epoca mostrasi una sostanza amorfa, un blastema, o essudato, nessuna cosa nasce *de novo,* ma sempre si può derivare una cellula dalle altre, cioè dalle precedenti, per modo che fin tanto che progredisce il lussureggiamento, seguita una continua progenie di cellule. Nella trasmutazione della cartilagine in osso, da principio si fa una calcinazione nella capsula che ravvolge le cellule cartilaginee tutte, poscia ogni cavità entro le quali stanno queste singole cellule, si trasmuta nella nota cavità raggiata propria dell'osso.

La rachitide che non è una malattia dell'osso, ma sibbene della cartilagine, e del periostio, e non è altrimenti un rammollimento osseo, avviene, in quanto che gli strati di nuova formazione non si consolidano, nell'atto che gli strati antichi dell'osso si consumano per la formazione normalmente progressiva della cavità midollare; e di più vi è irregolarità di sviluppo della midolla, inversione degli stadi ossigeni, irregolarità di tipo e di contorni, ecc.

È necessario ritenere, come cosa positiva, che la ossificazione procedente dal tessuto connettivo è la regola nella neoformazione patologica delle ossa, e particolarmente nella formazione del callo. — E di ciò Larghi e Flourens

ne fanno ampia fede; che i modi, onde si formano le ossa, sono molteplici, cooperandovi la cartilagine nelle estremità, il periostio nell'esterna e il tessuto midollare nell'interna superficie; che non è assolutamente necessario che preesista la cartilagine alla formazione dell'osso, formandosi più di frequente una sostanza *ostoide* colla diretta *sclerosi* del tessuto connettivo; che il callo avviene per addensamento periostiale, e ingrossamento midollare, e che tutte le teorie emesse per spiegare l'osteogenesi sono vere, sebbene tutte incomplete.

La carie nasce dal disciogliersi che fa l'osso nel suo territorio, subendo i singoli elementi nuovo sviluppamento, mentre il resto dell'antica sostanza fondamentale rimane come un caos di piccoli ruderi immersi nella molle sostanza per lo più adiposa, o prolifera (mai ossea) proveniente dalla metamorfosi dei corpetti ossei e dalla sostituzione di tessuto cagionata da un'*osteite degenerativa.* Avviene ancora che insorgano granulazioni sostitutive della midolla, e marcia pria cruda e poi matura esprimente il rammollimento del tessuto interstiziale. In ogni modo sono insieme strettamente legati, il processo fisiologico dello sviluppo evolutivo delle ossa, e il processo regressivo patologico. — Si ha sempre da fare con una serie di processi, di permutazioni, o trasformazioni, o sostituzioni, che rappresentano i passaggi a forme ora inferiori, ora superiori; ma sono sempre fra loro dipendenti e legati, a seconda delle cause che operano sulle parti si formano in un modo, o nell'altro. E poichè la midolla contiene le cellule le più piccole e le meno caratteristiche, perciò essa rappresenta come il tipo delle forme eterologhe. — Così che senza errare si può dire che dove devonsi formare neoplasmi in molta copia avviene una sostituzione (granulazione) analoga al tipo del recente tessuto midollare, e che per comunque possa aver solidità il preesistente tessuto, ha sempre luogo una specie di prolificazione, onde sono posti i germi dei futuri elementi

Neoformazione patologica e in particolare eterologa.

Ogni neoformazione, oltrechè suppone preesistenti elementi cellulari, d'onde essa ha origine e in loro luogo subentra, suppone e deve essere necessariamente legata coll'alterazione di una determinata parte del corpo; e quindi dove ha luogo una neoformazione, di regola devono cessare di esistere dati elementi dei tessuti del corpo, avvenendo ovunque divisione di cellule, ed ogni divisione delle medesime essendo pari alla distruzione. E quindi ancora si può dire che ogni specie di neoformazione è distruttiva in quanto che distrugge qualche cosa di preesistente. Per questa ragione si devono chiamare eterologhi non solo i neoplasmi maligni, degenerativi, assoluti, ma benanche ogni tessuto che si discosta dal noto tipo del luogo malato, mentre si dirà omologo qualunque neoplasma che riproduce il tipo primitivo. Tali sono, p. e., i tumori fibrosi dell'utero, benchè possino arrecare la morte; ed invece sono da dirsi eterologhe le cellulazioni delle mucose che inducono il catarro (fluori bianchi, dissenteria), perchè queste non hanno più la natura di pavimentose, benchè di consueto non vadano congiunte a malignità ed a pericolo. — Ciò si intende in certi limiti dell'affezione, poichè col perdurare e colla molta acutezza anche una blennorragia può esser seguita dall'erosione.

La marcia, che è un molle tessuto recente, a poco a poco con un rapido sviluppo di cellule discioglie tutta la sostanza intercellulare solida. Una sola cellula di tessuto connettivo può produrre in breve tempo una dozzina di cellule purulenti, ma il resultato per l'organo ammalato è inutile, perchè la suppurazione è un mero processo di lussurreggiamento, dal quale sono prodotte parti superflue che non si consolidano, nè acquistano durevoli rapporti fra loro e colle parti vicine, quali sono necessari per la conservazione del corpo. — La marcia, che non è,

come si credeva, il tessuto *dissolvente*, ma il *disciolto*, avviene per affezione dell' epitelio, o del tessuto connettivo. — Nel primo caso può sprigionarsi per semplice erosione, ma nel secondo porta di necessità all' ulcerazione. — Nella cellula della marcia ben presto incomincia la partizione del suo nucleo, nè essa più cresce; in quella del muco, al contrario, le cellule diventano grosse senza che il loro nucleo mai si divida. Infine quelle dell' epitelio ben presto assumono la loro forma particolare. In tesi finale peraltro le cellule purulente, mucose ed epiteliali sono parti patologiche equivalenti, che si sostituiscono bensì le une alle altre, ma non possono le une per le altre funzionare. Esse spesso vanno congiunte e di pari passo nei processi flogistici delle mucose e nei suppurativi, trovandosene nei prodotti di tutte tre le specie.

Se non che la vera degenerazione, nel comune significato della parola, non avviene che nelle parti profonde, e la suppurazione ulcerativa di regola si produce nel tessuto connettivo. In principio ingrossano le cellule (corpetti di tessuto connettivo), poi i nuclei si dividono e si moltiplicano per lungo tempo in numero eccessivo; poscia le cellule stesse si dividono, in modo che nei contorni delle parti irritate, ove sonvi cellule solinghe, vi si trovano raddoppiate, moltiplicate, dalle quali ordinariamente si sviluppa un neoplasma omologo (tessuto connettivo iperplastico). Nell' interno per lo contrario, dove prima gli elementi erano pienissimi di nuclei, si incontrano cumuli di piccole cellule che da principio hanno ancora la forma e la struttura dei corpetti del tessuto connettivo preesistente; ma più tardi si mostrano focolai rotondeggianti (infiltrazioni diffuse), nell' interno dei quali è molto scarso il tessuto interposto e via via si rammollisce e distrugge col crescere del lussureggiamento.

Formato l'ascesso, si apre all' esterno, o col rammollimento, o colla rottura dei soprastanti strati, e si notano

le *granulazioni*, le quali consistono in un tessuto, ove entro una scarsa quantità di sostanza intercellulare esistono più, o meno numerosi elementi rotondi. La sostanza fondamentale alfine si discioglie, i granuli restano liberi e così nasce l' ulcera. L' Autore conclude in proposito col fare il confronto fra questo processo distruttivo e quello di accrescimento organico e dichiara « che avvi uno sta-
» dio, nel quale non può distinguersi con sicurezza, se
» in una parte trattasi di un semplice processo di accre-
» scimento, o dello sviluppo di una forma eteroplastica
» distruttiva ».

Sembrò al Virchow, che questo modo di distruzione, o disfacimento organico, sia tipico e comune ad ogni produzione eteroplastica. Il primo sviluppo del *cancro, cancroide, sarcoma,* ecc., mostra a suo giudizio i medesimi stadj e nel primo, entro i più profondi e reconditi strati, esistono delle cellule *indifferenti* che, a seconda della particolare irritazione che destavi il processo specifico, assumono l' uno, o l' altro tipo, ed ancora nel periodo finale dell' esulcerazione non vi si ravvisa grande differenza.

Sembra che i neoplasmi tutti si stacchino da un ceppo comune, da *cellule indifferenti*, sebbene col progredire si differenzino grandemente e la vita media dei rispettivi elementi sia oltremodo diversa. — La marcia non dura a lungo senza passare alla metamorfosi adiposa, nell' atto che le cellule cancerose restano integre per lunghissimo tempo. — Questo si nota anche nello stato fisiologico, nel quale la glandula tiroidea sussiste più a lungo del timo, e certi organi sessuali della donna cessano per tempo dalle loro funzioni, ed altri no. — Ugualmente, ripeto, avviene in patologia, e tutto dipende dal più lento, o rapido avviamento alla formazione ed allo stadio regressivo. — Questa regressione, o *prima,* come nel tubercolo, o *poi* come nei cancri, avviene in tutti i neoplasmi; e se essi durano quanto la vita dell' individuo,

ciò accade perchè nei singoli elementi essi più volte si rinnovano. — Questa rinnovazione si fa dall' interno al-l' esterno, ed attorno al vecchio si trova una zona di produzioni recenti che si estende al di là dei limiti che ad occhio nudo si traccierebbero. — Anzi dai focolaj e centri morbosi dei neoplasmi partesi un succo che, sotto uno speciale punto di vista, riesce infettante e contagioso, moltiplicando la malattia identica nelle vicine ed anche nelle parti lontane, se sono molli, provviste di vasi e di nervi. — Dal che ne emerge, che ogni produzione eteroplastica per il disfacimento del *tessuto matrice* è di necessità distruttiva, e per non cospirare alla solidarietà organica è ugualmente parassita.

Forma e natura dei neoplasmi patologici.

Non sono criteri diagnostici dei neoplasmi eterologhi, secondo il Virchow, l' origine, nè le cause presunte, nè quelli desunti dalla grossolana apparenza di struttura, dalla forma, ecc., ma sibbene lo sono i soli tratti dai caratteri istologici e dagli stadj progressivi. — A senso degli antichi patologi, le parole *cancro* e *tubercolo* indicavano delle forme di neoplasmi, ma non delle speciali malattie ed essenziali produzioni. — Laennec precisò un cotal poco il linguaggio, ma ammettendo l' infiltrazione tubercolosa e la tubercolosa granulazione, distrusse il valore tecnico del vocabolo *tubercolo.* — Trovato poi il carattere caseoso di ogni affezione tubercolare, il tipo clinico fu bello e rinvenuto; non così può dirsi dei corpetti tubercolosi del Lebert, che sono un effetto secondario e residui imbozzachiti di elementi già perfetti e non abortiti nell' origine. Se si esamina la infiltrazione tubercolosa nella sua vera essenza, si giunge all' ultimo risultato che Reinhardt ha stabilito, cioè che la tubercolósi non è altro che la trasformazione dei prodotti dell' infiamma-

zione, non essendo la materia tubercolosa che marcia addensata e raggrinzata, dopo il subito assorbimento. — Ma tutto ciò non costituisce il tubercolo, bensì il suo esito. Questo è un grano, un nodetto che rappresenta un neoplasma, il quale nel suo primo sviluppo è sicuramente di natura cellulare, procedente, come gli altri neoplasmi, dal tessuto connettivo. Quando è giunto ad un certo sviluppo, rappresenta un piccolo nodo in forma di prominenza, quando trovasi sopra una superficie; il qual nodo per intero è composto di piccole cellule ed uno, o più nuclei (fino a 30). Esso nel suo sviluppo rassomiglia alla marcia per la piccolezza delle cellule, e dei nuclei omogenei e splendenti, e si distingue dal *cancro, cancroide, sarcoma.*, per essere le cellule di questi molto più grandi, dirò anche colossali, con nuclei e nucleoli molto più sviluppati. — Il tubercolo è un neoplasma fino dall' origine come imbozzachito. Se anche da principio è attraversato da vasi, collo stiparsi delle sue cellule, le une sopra le altre, questi a cagione della compressione diventano impermeabili. — Ben presto il centro del tubercolo, cioè la parte più vecchia, subisce la metamorfosi adiposa; la quale per regola non riesce completa. Poi svanisce ogni traccia di liquido. — Gli elementi cominciano a raggrinzarsi, e il centro diventa giallo ed opaco, quasi macchia nel mezzo del grigio grano diafano. — Questa alterazione progredisce sempre di più verso l' esterno, di cellula in cellula: spesso invade il tubercolo intero — o per dir meglio la massa tubercolare, che è un composto di infiniti granuli tubercolosi, ciascuno dei quali non giungerebbe mai a fare *tubero* per sè stesso; non essendo essi originalmente che migliariformi — e i tubercoli della grossezza di una noce, di un uovo, di un pugno contenendone in una maglia, o rete esterna vascolare, migliaja e milioni.

La degenerazione caseosa, che è il regolare esito del

tubercolo, non è necessaria nè costante, imperocchè da un lato essa avviene puranco nel cancro, nella marcia, nel sarcoma, gomme sifilitiche, massa tifosa, ecc., e dall' altro vi sono casi che tutta la sostanza adiposa viene assorbita. Per sapere quando questo genere di trasformazione appartiene al tubercolo, e quando no, bisogna rimontare e studiarlo nei primi stadi del suo sviluppo, non essendo negli altri neoplasmi questa alterazione, nè così precoce, nè così estesa. — Anzi questa regola milita per tutti i neoplasmi, che si devono esaminare (se si desidera coglierne le diagnostiche, o prognostiche caratteristiche) fra il punto d' insorgenza e il loro acme per vedere a quali tipi fisiologici corrispondono. In tal modo si potrà raffrontare il colloide, o *missoma* al tessuto mucoso, o gelatinoso del funicolo ombellicale, e il *collorema* al tessuto *connettivo-schleromatoso* — così dicasi del cancro mucoso, gelatinoso, ecc. La marcia ha una forma ematoide, ed è una specie di sangue patologico e non differisce istologicamente dai globuli scolorati che per il luogo di sua formazione, che è extra-vasale.

Tra le neo-formazioni patologiche ve ne è un' altra categoria molto numerosa, della quale fisiologico esemplare è l'epitelio — e a questa specie di formazioni si diede il nome di *epitelioma* da Hannover, — ma impropriamente, poichè anche il *cholesteatoma* di Müller e il tumor perlaceo di Cruvelhier hanno la stessa struttura dell'*epitelioma* di Hannover e sono ben diversi da esso — e non sono dotati dell'infausta proprietà di recidivare in *loco* e di moltiplicarsi in *distans*.

Si può peraltro ritenere che il cancro, il cancroide, il tumor perlaceo, il dermide, in una parola, i neoplasmi epiteliali non siano composti del comune epitelio e non esprimino che una serie progressiva di un' identica infezione e alterazione patologica, e che non possano però tra di loro distinguersi: ed infatti è ormai abbandonata

la teoria della cellula specifica cancerosa. Tutti per altro sono eterologhi, perchè non si formano alla superficie del corpo, ma nell'interno degli organi dal tessuto connettivo. Producono è vero apparenze di glandule e peli, ma tali in realtà non sono, nè quelle, nè questi. Possono simulare l'ateroma, ma questo è un lussurreggiamento iperplastico degli elementi epidermici normali entro un allungato follicolo cutaneo, mentre il cancroide e il tumor perlaceo sono neoplasmi eteroplastici formati da elementi epidermici che derivano dal tessuto connettivo: ed in questo caso vi è *eterotopia* (error loci).

Anche maggiormente difficile è trovare le differenze caratteristiche fra cancro e cancroide, ma pure le differenze vi sono; e quanto al vero cancro noterò che devesi ritenere per tale nello stretto senso della parola solamente quel neoplasma, nel quale cellule epiteliali sono racchiuse entro gli spazi reticolati di uno stroma di tessuto connettivo di recente formato, e fornito di vasi.

Al postutto l'importanza fisiologica e patologica di ogni specie di questi tumori dipende dall'abbondanza dei succhi che contiene. — Le forme, la cui sostanza è asciutta, o povera di umori, sono *relativamente* benigne; quelle, per contrario, il cui tessuto è ricco di succhi, hanno sempre natura pia, o meno maligna. Per esempio il tumor perlaceo, che è composto di una massa epiteliale del tutto asciutta, si mantiene limitato alla parte nella quale si sviluppò. Il cancroide resta per lungo tempo locale, diffondendosi solamente dopo anni ed anni alle più vicine glandule linfatiche, nelle quali per molto tempo rimane latente e nascoso il processo prima che (e solo di rado) tutto il corpo ne sia affetto. Nel cancro propriamente detto il processo locale è molto rapido; la diffusione del morbo per il corpo succede presto, e però la guarigione si ritiene per impossibile.

Questa legge di nocuità dell'abbondanza dei succhi si

nota peranco nei neoplasmi analoghi al tessuto comune connettivo, nei casi detti benigni. — Quindi è che il semplice tumore adiposo (lipoma) è sempre benigno; il missoma (tumor mucoso) che contiene molti liquidi è in ogni caso sospetto, recidivando sovente. — L'encondroma, se è molle, gelatinoso, può dare origine a interne metastasi, alla pari del cancro. Ugualmente dicasi del *fibroma* (tumore del tessuto connettìvo) che sotto determinate circostanze può dare origine alle nascenze fibro-plastiche, o meglio sarconotiche.

La somma rilevanza in questa questione si è il determinare, se i neoplasmi si formano in un luogo, al quale appartengono, o se vi sono stranieri per i loro elementi istologici, o se producono un umore che trasportato in altre parti può esercitare un'azione dannosa, contagiosa, o irritante, ossivvero ne sono sprovvisti. — Ecco il *punctum saliens.*

Qui ha termine la patologia cellulare basata sulla dottrina istologica e patologica dei tessuti, di Adolfo Virchow. Ma poichè egli ha dilucidato maggiormente le sue teorie dello stato morboso in altri opuscoli e segnatamente in quello in cui ha preso a trattare della febbre, argomento sopra tutti importantissimo, così io mi credo in dovere di toccare brevemente anche delle innovazioni da esso indotte nello studio di questo processo morboso, essendochè esse si riportino in gran parte alla dottrina cellulare. — Sarà però consolante in proposito per i propugnatori della scuola organico-vitalistica italiana e per i propugnatori dell'ippocratismo rinnovato il venire in cognizione, come il sapientissimo professore di Berlino, per altre vie, con altro linguaggio, e con ben diverso intendimento sia venuto a proclamare alla luce del sole che non può esservi in medicina altra dottrina ragionevole se non quella che accetta i principj d'Ippocrate, e che contempera con le moderne scoperte istologiche.

« Generalmente, dice Virchow, il complicato meccanismo della febbre si può soltanto comprendere, se si considera il meccanismo del corpo. — Non si deve immaginare il corpo come un ammasso di materia morta, in cui entra, come dicono i Greci, l'alito, il pneuma, o come si esprimono gli Ebrei, il respiro vitale, per mettere tutto in funzione. All' opposto deve concepirsi l' organismo, come un assieme di molte parti per ogni dove animate, ciascuna delle quali lavora certamente in modo meccanico, ma ognuna contiene del pari in sè stessa la vita. Molte vite sono qui riunite in un tutto vitale; molte speciali esistenze, con indipendente capacità vitale e funzionale, sono poste in una comune e vicendevole indipendenza e in questa indipendenza vengono le une influenzate dalle altre, ciascuna secondo il suo modo e il modo delle altre. Alcune sono più in alto locate e però più nobili e più potenti nel gran tutto; altre più piccole, povere, deboli, isolate, apparentemente di poca importanza, ma sono difficilmente di soverchio in caso di bisogno. Tale è la vita dell'uomo, siccome quella degli animali e delle piante, e si può solamente paragonare alla famiglia, allo Stato, alla società, ove isolati esseri viventi entrano in reciproche relazioni, ed hanno speciale destinazione e febbri e crisi. — Ciascuna parte prende dal sangue la sua porzione di materiale e ciascuna ridona di nuovo al sangue ciò che ad essa divenne inservibile. Si può ancora fare le meraviglie che il sangue possa diventare una sorgente di affezioni generali, il punto centrale di malattie costituzionali? Per vie molto diverse penetrano le materie nocive nel sangue, ed arrivate nelle singole parti diventano un potente fermento per le interne decomposizioni. *Inde* le febbri di infezione, in cui il sangue è contaminato da diverse specie di sostanze guaste, prodotte dalla decomposizione di corpi organici vegetabili

» o animali. Il loco, le abitazioni, il suolo, le professioni, ecc.,
» possono essere altrettante circostanze favorevoli allo
» sviluppo di simili infezioni, ma anche lo stesso organi-
» smo può fornirne il materiale ed esser causa di infe-
» zione a sè medesimo, con operazione misteriosa. A que-
» sta appartengono le così dette febbri da ferita e da in-
» fiammazione, che si sviluppano negli spedali, ripieni di
» ammalati. — Però non tutte le infezioni sanguigne pro-
» ducono la febbre, il fermento sanguigno; anzi non lo
» producono che allora quando le sostanze deleterie at-
» taccano il sistema nervoso nelle sue parti più impor-
» tanti. — Qualche volta è il sistema dei vasi che reca
» le sostanze deleterie, altra volta è il sistema nervoso
» che irradia l'azione molesta e suscita l'eccitamento feb-
» brile (febris alba, amatoria, ecc.): l' irritabilità della
» parte eccitata per lo più si accresce coll' eccitamento
» della febbre, ma non sempre l' azione nervosa è esal-
» tata; non di rado è piuttosto infievolita; e la stessa ac-
» cresciuta irritabilità è più indizio di debolezza che di
» vigore, ed ecco perchè ciò si osserva nei prodromi della
» febbre. Essa toglie l' equilibrio generale delle parti e
» suscita la sensazione di interna disarmonia: avviene
» poscia lo spasmo cutaneo e la contrazione dei capillari;
» l'azione del cuore si aumenta, si accresce la termoge-
» nesi; il sistema nervoso perde la sua attitudine alla
» azione moderatrice e spesso nel suo proprio elemento
» centrale. — Considerata la febbre dal lato dell' intiero
» organismo dell' unità, e meglio del complesso organico,
» non è, nè una reazione, nè un' essenziale azione, ma
» piuttosto una *passione*, una *vera affezione* — (così
» opinava pure Galeno), alla quale vien posto termine
» dal ristabilimento dell'equilibrio delle funzioni. — Per
» ottenere ciò conviene che la combustione delle parti
» organiche e l'azione cardiaca siano depresse, ed invece
» la debolezza del sistema nervoso e la secretoria atti-

» vità si rinforzino. — Bisogna insomma mettere in atti-
» vità il vero metodo ippocratico — che è quanto dire in-
» dividualizzare i casi analizzati con tutti i soccorsi tec-
» nici e con tutta la capacità dei sensi e dell'intelletto;
» scegliere i rimedi, non secondo il nome delle malattie,
» ma secondo la specialità dei casi. Il metodo ippocratico
» d'oggi rassomiglia ben poco nei suoi particolari di ese-
» cuzione e della pratica a quello che fu seguito dal vec-
» chio di Coo, ma nelle sue basi fondamentali è rimasto
» lo stesso. *Questo metodo è la vera base* della medicina
» scientifica. L'odierna medicina ha raccolte le esperienze
» e i problemi da Ippocrate accennati nelle sue opere.
» Possa essa riuscire a dimostrare anche col fatto che la
» nostra scienza discende dallo stesso Dio della luce, e
» che pertanto è divina!

Saggio di fisiologia sperimentale sui centri nervosi della vita psichica nelle quattro classi degli animali vertebrati; *per* **PIETRO RENZI.** *(Continuazione della pag.* 355 *del vol.* 187, *fascicolo di febbrajo* 1864*).*

Parte Quarta.

Fisiologia dell'encefalo dei mammiferi.

Coloro che si sono applicati allo studio sperimentale dei centri nervosi, s'io non m'inganno, hanno potuto osservare che i mammiferi resistono molto meno degli uccelli alle mutilazioni encefaliche, motivo per cui questi a quelli hanno sempre, nelle loro indagini, preferito. Se però si ha la precauzione di prescegliere i *porchetti d'india,* siccome io ho fatto nelle mie ricerche, non si trova poi anche nelle vive sezioni dei centri nervosi dei mammiferi tanta difficoltà quanta si potrebbe supporre. Ce

ne faranno testimonianza gli studj presenti, i quali servir devono a conferma ed a schiarimento dei risultati ottenuti nelle altre classi dei vertebrati. Anzi, dall'osservare che quanto abbiamo appreso relativamente alla fisiologia dei centri nervosi dei pesci, lo trovammo pure applicabile all'encefalo dei rettili e che gli stessi organi centrali nervosi e le stesse loro funzioni, che abbiamo riconosciute proprie agli uccelli, ricevono un'ampia conferma nei mammiferi, potremo, io credo, con tutta ragione presumere che questa stessa costanza e mirabile uniformità che la natura ha serbato, in tutti i vertebrati, sia nel tipo organico, sia nel modo d'agire nell'encefalo, debba pure riscontrarsi anche nell'uomo.

Capo I. — *Cenni anatomici.*

Descrivere e disegnare l'encefalo dei mammiferi, giudico che sia opera per lo meno inutile. Imperocchè, nel dare gli antecedenti cenni anatomici sui centri nervosi dei pesci, dei rettili, degli uccelli, essendo stata mia unica intenzione e scopo quella di far conoscere e ben precisare ai lettori gli organi sui quali io ho istituito le mie vive sezioni, questa intenzione e questo scopo vengono a mancare, allorquando si tratta dei centri nervosi dei mammiferi. Di fatti, avendo l'encefalo di questi ultimi la più stretta somiglianza coll'encefalo dell'uomo, nessuno può ignorare, fra quelli che daranno un'occhiata a questo mio Saggio, nè certamente ignorerà cosa sia e cosa intendesi per cervello propriamente detto, talami ottici, tubercoli quadrigemini, cervelletto, midolla allungata. Il che è quanto richiedesi e basta per bene intendere gli studj sperimentali, che imprendo a narrare.

Capo II. — *Proprietà dei centri nervosi dei mammiferi.*

Esp. 1.° — Io ho punto in un porchetto d'india i lobetti olfattivi; l'animale restò impassibile ed immobile.

I *lobetti olfattivi* sono dunque *insensibili* agli irritanti meccanici ed *ineccitabili.*

Egualmente succede della sostanza propria del cervello.

Esp. 2.° — Ad un porchetto d'india ho punto l'un emisfero cerebrale e poi l'altro : nessun moto e nessun segno di dolore. — Sopra altri porchetti io ho fatto di consimili assaggi e dal complesso di questi posso asseverare che si può pungere il cervello propriamente detto, in questi animali, a destra o a sinistra, al davanti od al di dietro, superficialmente o profondamente, ed in tutti i sensi, senza che la sostanza propria di questo centro nervoso si mostri per tali cimenti sensibile od eccitabile.

L' *insensibilità* agli irritanti e l' *ineccitabilità del cervello* è ammessa generalmente dagli sperimentatori, tra i quali mi basterà di citare Flourens e Longet. A nostri occhi, dice quest' ultimo (1), è questa una verità sperimentale delle meglio stabilite.

Al pari degli emisferi cerebrali, anche i *corpi striati* possono essere punti, lacerati, sottomessi all'azione di irritanti di ogni specie, senza che vi sia, da parte dell'animale, manifestazione di dolore (Longet, pag. 32); e lo stesso Autore (pag. 28) non ha dubbio circa l'inattitudine di questi organi ad eccitare delle contrazioni muscolari sotto l'influenza di irritazioni artificiali ed immediate.

Flourens (2) ha punto in ogni senso, sopra un coniglio, e poi ha levato in totalità a strati sucessivi i corpi striati; nessuna agitazione seguì questa operazione.

Le mie ricerche vengono esse stesse in conferma della *insensibilità* e della *ineccitabilità dei corpi striati.* Cito in proposito la esperienza che segue.

---

(1) « Traité de physiologie », Paris 1850, t. 2, partie 2, pag. 31.

(2) « Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du systeme nerveux », Paris, 1842, pag, 19.

Esp. 3.° — Messi bene allo scoperto i corpi striati in un porchetto d'india, li ho punti superficialmente e profondamente senza produrre il minimo fenomeno di eccitabilità od addolorabilità.

Ma non è già così dei *talami ottici*, quantunque Flourens (pag. 19), e Longet (pag. 28 e 32) li classifichino fra le parti insensibili ed ineccitabili.

Esp. 4.° — Le punture e le lacerazioni degli strati superiori dei talami ottici, praticate in molti porchetti d' india ed in qualche coniglio, non furono seguite da movimenti dell'animale. Le medesime irritazioni meccaniche, spinte agli strati inferiori e particolarmente posteriori, furono frequentemente accompagnate da contrazioni muscolari, le quali, ben si vedeva, non provenivano da altra causa, ma si presentavano come veramente provocate dalle ferite dei talami. Queste ferite, d'altra parte, non cagionarono giammai effetti dolorifici, non avendo gli animali emesso grido o gemito, che potesse a ciò indicare.

Questo esperimento riassume i risultati di molti esperimenti, dei quali è bene che ne faccia conoscere almeno uno.

Esp. 5.° — Messi ben bene allo scoperto i talami ottici, in un porchetto d'india, punsi del sinistro la metà anteriore interna ed il destro in varj punti, superficialmente e profondamente; le punture degli strati superiori non furono seguite da contrazioni muscolari, nè da grida dell'animale, nel mentre che le punture degli strati profondi provocarono delle contrazioni muscolari, ma non delle grida.

Laonde, in conseguenza di questi fatti, io debbo ammettere contro la opinione di Flourens e Longet, qualche eccitabilità dei talami ottici, particolarmente dei loro strati posteriori inferiori; ma riconosco la loro perfetta insensibilità agli irritanti meccanici.

Io ho punto, dice Flourens a pag. 19, sopra un cane i tubercoli quadrigemini; finchè io mi sono limitato agli

strati superficiali, cioè ai *soli tubercoli,* io non ho veduto delle convulsioni; ma dacchè toccai gli strati profondi, cioè i *peduncoli del cervello*, sui quali riposano i tubercoli, comparvero delle deboli convulsioni. Io ho punto la midolla allungata; ne sopravvennero delle violenti.

Del medesimo parere è il sig. Longet (pag. 28, 32), il quale ammette l'insensibilità e la ineccitabilità della sostanza propria dei tubercoli quadrigemini, e dice che per ottenere delle contrazioni muscolari e delle grida da parte dell'animale bisogna, coll'istrumento pungente, penetrare molto avanti, cioè fino alle fibre del fascio anterolaterale e del fascio posteriore della midolla. Il che è lo stesso che dire che i fenomeni di dolore e di eccitabilità prodotti dalle punture delle quadrigemelle, non sono proprietà di queste, sì bene proprietà della midolla allungata.

Seguono due esperimenti miei proprii, i quali rappresentano i fatti da me osservati in proposito, anche per altre parecchie vive sezioni.

Esp. 6.° — In un porchetto d'india ho punto gli strati superficiali della eminenza quadrigemina posterior destra. Tali punture non cagionarono nè fenomeni di dolore, nè di eccitabilità.

Esp. 7.° — Ad un altro porchetto d'india ho esportato le quadrigemelle sinistre, per modo che alla sezione trovai di esse solamente la base e la parte più anteriore dell'eminenza natiforme. = Forti grida e convulsioni durante questa esportazione.

Anche i miei esperimenti concordano dunque coi risultati sperimentali di Flourens e di Longet. Le punture superficiali dei tubercoli quadrigemini non sono seguite nè da effetti sensibili, nè da effetti eccitabili; per ottenere questi effetti bisogna procedere avanti coll'istrumento pungente verso gli strati interni. Ma io non m'accordo poi coi sullodati autori nella conclusione che essi tirano da questi risultati.

Che gli effetti sensitivi e motori, che susseguono alla puntura degli strati profondi delle quadrigemelle, siano devoluti, i primi alla irritazione di porzione dei sottoposti fasci posteriori della midolla, ed i secondi, alla irritazione di parte del fascio antero-laterale della midolla stessa (fettuccia di Reil), non vi sarà chi lo nieghi. Nè certamente io lo nego. Ma queste fibre, dal momento che dai fasci sensitivi e motori della midolla si recano a mettersi in intima relazione colla sostanza propria delle quadrigemelle, non formano esse per questo fatto parte integrante delle quadrigemelle stesse? Ed entrando nella tessitura propria di queste eminenze delle fibre che alle irritazioni meccaniche, in animali viventi, inducono dolore, provocano reazioni muscolari, perchè non si diranno le dette eminenze, agli irritanti, sensibili ed eccitabili? La anatomia conduce a questa conclusione, gli esperimenti ci confermano in essa. Così negli uccelli, dove le eminenze bigemine, corrispondenti alle quadrigemine dei mammiferi, hanno un limite ben distinto colla midolla allungata, le punture di queste stesse eminenze producono convulsioni e dolori, indipendentemente affatto da qualunque compartecipazione lesiva della midolla. E nei mammiferi poi si inducono dolori e convulsioni per effetto di lesioni arrecate limitatamente a quelle protuberanze, che quadrigemine si dicono. Ce ne sia prova l'esperimento settimo, dove la lesione non oltrepassò certamente le quadrigemine sinistre, essendo di queste rimasta intatta la base, e frattanto vi furono forti grida e convulsioni durante la lesione stessa. Nè si dica che gli effetti di addolorabilità ivi ottenuti erano il prodotto di trazioni esercitate sulla sottoposta midolla allungata, poichè simili trazioni si fanno sulla midolla anche nell'eseguire le esportazioni del cervello e del cervelletto, ed in questi casi non si hanno fenomeni di sensibilità e di eccitabilità. Anzi devo dire (e questo è da rimarcarsi) che dalle mie esperienze,

istituite nei rettili, negli uccelli e nei mammiferi, risulta che le meccaniche lesioni delle quadrigemine e bigemine o lobi ottici sogliono provocare nell' animale delle grida più forti e gemiti più compassionevoli, che non le irritazioni della superficie posteriore o superiore della stessa midolla allungata; motivo per cui inclino ad assegnare a queste eminenze una parte speciale e distinta nella percezione delle impressioni semplici e dolorifiche.

Dopo le eminenze quadrigemine viene il *cervelletto*. È egli quest' organo nervoso sensibile agli irritanti meccanici? è egli eccitabile?

Esp. 8.° — Ad un porchetto d' india ho punto la metà sinistra del cervelletto: le punture superficiali e profonde di questa metà non indussero nell'animale nè movimenti, nè grida.

Esp. 9.° — Le punture della metà destra del cervelletto di un altro porchetto d' india non cagionarono nè agitazione, nè grida: l'animale restò immobile ed impassìbile.

Esp. 10.° — Ad un vigoroso ed adulto coniglio ho punto il cervelletto, ora nel mezzo, ora sui lati, senza alcun movimento o segno di dolore da parte dell' animale.

E così altri esperimenti.

Il *cervelletto* adunque è un'organo *insensibile* ed *ineccitabile*. Di questo parere sono pure gli altri nervologi. Noto per altro che i fenomeni convulsivi degli occhi, che osservammo avvenire nelle vive sezioni del cervelletto dei pesci e degli uccelli, si manifestano anche nei mammiferi, nei quali però sono più deboli e richiedono per essere effettuati una maggior lesione del cervelletto. Allego in proposito i due seguenti esperimenti.

Esp. 11.° — In un porchetto d'india al quale aveva levato gran parte della metà sinistra del cervelletto, eravi grande nistagmo palpebrale e del bulbo dell'occhio destro.

Esp. 12.º — Ad un altro porchetto feci una lesione negli strati esterni del lobo destro del cervelletto; si manifestò contemporaneamente nistagmo trasversale di ambedue i bulbi degli occhi.

Quanto poi alla sensibilità ed eccitabilità dei *peduncoli del cervelletto,* comincerò a riferire testualmente il relativo passo dell'ultimo lavoro del sig. Wagner, intitolato: *Recherches critiques et expérimentales sur les fonctions du cerveau*, stampato tradotto nel « Journal de la physiologie » del 1861.

« Egli è legittimo l'ammettere che (i peduncoli *posteriori)* contengono certamente delle fibre motrici e che queste fibre ne formino almeno la più gran parte. Io non vorrei frattanto affermare, come Brown-Séquard l'ha fatto in seguito a delle osservazioni patologiche, che essi siano completamente sprovvisti di fibre sensibili. Io sarei piuttosto disposto ad ammettere che essi ne contengano, perciocchè io trovo, colla maggior parte degli sperimentatori, che gli strati profondi del cervelletto, che avvicinano i peduncoli posteriori, sembrano sensibili. Io devo convenire frattanto che l'esperimento non può determinare questa questione d'una maniera decisiva ».

» Le esperienze e l'osservazione patologica s'accordano al contrario per dimostrare che i peduncoli cerebellosi *medj* sono formati esclusivamente o quasi esclusivamente di fibre motrici . . . . . . ».

» I peduncoli cerebellosi *superiori,* al contrario, non sembrano contenere che delle fibre sensitive; allorchè si feriscono, si produce un dolore violento, ma non delle turbe di motilità ».

Contro questi insegnamenti di Wagner oppongono i seguenti fatti sperimentali.

Esp. 13.º — Ad un porchetto tentai di ledere con un ago il peduncolo cerebellare destro, passando attraverso il corrispon-

dente lobo del cervelletto. — Nessun segno di dolore durante la ferita.

Sezione. — La lesione giungeva fino alla origine del peduncolo destro del cervelletto.

Esp. 14.° — Tentai una lesione consimile alla precedente in un altro porchetto d' india. — Nessun segno di dolore, nè di eccitabilità durante la ferita; il porchetto si mosse una sol volta e leggermente.

Sezione. — Il peduncolo destro del cervelletto era stato offeso sul suo lato esterno, là dove si inserisce nella midolla.

Esp. 15.° — Una terza consimile lesione tentai in un altro porchetto. — Qualche movimento insignificante, ma propriamente nessun segno da cui poter desumere che l' animale avesse sofferto dolore; nè si manifestò convulsione veruna durante la lesione.

Sezione. — Si verificò che era stata interessata l' origine del peduncolo cerebellare destro.

Esp. 16.° — In un quarto porchetto tentai ferire l' origine del peduncolo sinistro del cervelletto. — Nessun segno di dolore durante la lesione; il porchetto non fece che muoversi appena una sol volta durante i ripetuti maneggi dello strumento, come si sarebbe mosso anche indipendentemente dai maneggi operativi.

Sezione. — Come alla intestazione della esperienza.

E da questi esperimenti ne conchiudo che il *cervelletto non è nè sensibile nè eccitabile* agli irritanti ordinarj e che lo stesso avviene de' suoi *peduncoli*, per quanto questi ad esso spettano o da lui derivano.

Certamente anch' io ammetto con Wagner che in seguito, cioè nell' ulteriore loro decorso, i peduncoli del cervelletto, o, per meglio dire, i *corpi restiformi* ed i *processi del cervelletto alle quadrigemelle* acquistino delle proprietà *sensitive* ed *incitabili*, e forse anco delle proprietà *eccitabili* per la mescolanza che loro si fa di

fibre della midolla; ma io non ammetto che queste proprietà loro derivino dal *cervelletto*, le cui fibre sono sempre, nella loro origine, nel loro decorso e nella loro fine, *insensibili* ed *ineccitabili*.

Per quanto poi spetta alle proprietà sensitive ed eccitabili della *midolla allungata*, riferisco i seguenti esperimenti.

Esp. 17.° — Ad un porchetto d'india levai il cervelletto, e, giunto agli ultimi strati, procedetti ad interessare eziandio la superficie della midolla allungata. — Finchè operai sul cervelletto, l'animale restò immobile ed impassibile; ma quando giunsi a ferire la superficie della midolla allungata, allora l'animale si dibattè e gridò fortemente.

Sezione. — Cervelletto quasi tutto esportato. Feriti gli strati superficiali della midolla allungata a destra ed a sinistra.

Esp. 18.° — Ogni qualvolta mi accadde di penetrare, coll'istrumento tagliente o pungente, nell'interno della midolla allungata dei porchetti d'india da me esperimentati, vi fu tosto produzione di forti convulsioni generali.

La deduzione a farsi da questi esperimenti è semplice e consiste in ciò che i *fasci posteriori della midolla allungata* sono *sensibili* ed *incitabili*, ed i *fasci anteriori* eminentemente *eccitabili*.

Conclusione generale di questo capo II.

1.° Sono da collocarsi fra le parti *insensibili* ed *ineccitabili* agli irritanti meccanici gli *emisferi cerebrali* coi *lobetti olfattici* e *corpi striati*, gli *strati superiori* dei *talami ottici* e delle *eminenze quadrigemelle*, il *cervelletto* co' suoi *peduncoli*.

2.° Gli *strati profondi posteriori* dei *talami ottici* sono *eccitabili* e non sensibili.

3.° Gli *strati profondi* delle *quadrigemelle* sono *sensibili* ed *eccitabili*.

4.° I *fasci posteriori della midolla allungata* sono *sensibili* ed *incitabili*.

5.° I *fasci anteriori* della midolla stessa sono *eccitabili*.

Restano a determinarsi le proprietà dei fasci piramidali anteriori.

Capo III. — *Funzioni degli emisferi cerebrali dei mammiferi.*

Seguendo l' ordine da me precedentemente adottato in questo mio saggio, disporrò gli esperimenti diretti a far conoscere le funzioni degli emisferi cerebrali dei mammiferi in tre gruppi, cioè : 1.° esportazioni totali, 2.° esportazioni unilaterali, 3.° esportazioni e lesioni parziali.

Articolo 1.° — *Esportazioni totali.*

Ecco com' io ho proceduto , nei porchetti d' india , a cotali esportazioni.

Raso il pelo del capo e tagliata longitudinalmente la cute , si stacca e si spinge sui lati il periostio ; indi col becco di una tanaglia incisiva si incide l' ossatura in corrispondenza della sutura coronaria, da un lato e poi dall' altro, e nel mentre il becco della tanaglia trovasi conficcato nel cranio , si solleva col medesimo stromento , adoperandolo a guisa di leva , l' uno e poi l' altro osso parietale , che indi si staccano completamente colle pinzette o colle dita, il che riesce facile nei porchetti ancora giovani. Allora succede una emorragia venosa, che a prima giunta sembra imponente, ma che facilmente si arresta soprapponendo leggermente una soffice spugna per brevi istanti. Dopo di ciò si esporta anche l' osso frontale con opportuni colpi di tanaglia ; e nel modo sopra indicato si rimedia ancor qui alla consecutiva leggiera emorragia. In seguito non resta più che a levare le me-

ningi, le quali devono essere staccate anteriormente, e sui lati e conservate posteriormente, al fine di usarle per coprire il moncone risultante dalla esportazione cerebrale.

Quest' ultima deve essere praticata prontamente e con maestria; perciò è necessaria una certa abitudine in simili operazioni. Con opportuna spatola, bene affilata, si taglia e si esporta una porzione anteriore di cervello, quindi le parti laterali di questo; dopo di che la porzione posteriore superiore si rovescia al davanti e con ciò essa quasi si stacca da sè; in seguito si recidono quelle parti dei corpi striati che ancora aderiscono ai talami ottici; e per ultimo si tolgono le circonvoluzioni posteriori inferiori dei lobi posteriori, che si insinuano quasi e si nascondono sotto il tronco peduncolare, mediante adatti stromenti foggiati a guisa di zappa o di cucchiajo. In tutte queste operazioni bisogna far molta attenzione a non ferire i talami ottici e le quadrigemelle, che talvolta anche giova lasciar coperte da un leggier strato di sostanza cerebrale, onde proteggerle dall' immediato contatto degli agenti esterni e dalla infiammazione consecutiva. È poi inutile il dire che se sopravviene qualche stravaso sanguigno, conviene interporre qualche remora tra l' una e l' altra delle indicate esportazioni, onde rimediare al sangue che si effonde. Nè dirò di più, imperocchè io ho trovato in genere molto facili queste ablazioni totali del cervello nei porchetti d' india, nè certamente vi ho trovate quelle difficoltà che si sarebbero potuto supporre.

Eseguita la recisione degli emisferi cerebrali, arrestata l' emorragia e pulita la cavità del cranio dai grumi di sangue, si copre la ferita dei peduncoli cerebrali col lembo delle meningi rovesciate posteriormente, si appressano le divisioni del periostio, e si cucisce la ferita tegumentale.

Per tutte queste operazioni il porchetto deve essere disteso ed assicurato sopra un tavolo mediante legacci apposti alle estremità e fissati a chiodi infitti nel tavolo stesso; nel medesimo tempo un assistente deve tenere fermo il capo, afferrandolo per le orecchie.

Succede immediatamente una prostrazione generale più o meno profonda ed una scossa convulsiva, simulante il singhiozzo, la quale suole svanire solamente nel dì successivo. Questa scossa non si osserva nelle vive sezioni degli altri organi encefalici, ma viene solamente in seguito alle lesioni degli emisferi cerebrali, ed impedisce l' immediato esame psichico dell' operato.

Premesse queste poche avvertenze circa il metodo sperimentale, passo alla esposizione degli sperimenti.

Esp. 19.° — Ad un porchetto d'india ho praticata l'ablazione contemporanea dei due emisferi cerebrali.

1.° giorno. — Immediatamente si manifestò una scossa convulsiva generale, simulante il singhiozzo; questa scossa diveniva più forte dopo che l'animale era stato irritato.

Il fenomeno più cospicuo che presentò questo porchetto subito dopo la ablazione cerebrale, fu una tendenza irresistibile a muoversi senza scopo veruno, circuendo sul lato sinistro, quantunque tal fiata si traslocasse anche in linea retta. Se cadeva sul sinistro o sul destro lato si dimenava finchè si era rimesso in posizione naturale. Sfregavasi anche colle zampe il muso.

Passati cinque quarti d'ora, girava invece circuendo sul lato destro; ma si muoveva anche in linea retta. Preso fra le mani si mise a dibattersi fortemente, e collocato tosto in terra si diede a correre con somma velocità urtando violentemente contro i muri e gli oggetti; dopo di che tornò a girare macchinalmente sul lato destro.

Più tardi si muoveva ancora spontaneamente, ma aveva perduta quella grande mobilità di prima.

2.° giorno. — Le scosse convulsive, simulanti quelle del singhiozzo, erano cessate e non si rinnovavano che dopo le eccitazioni.

Ai primi esami, dopo il riposo della notte, ho osservato che questo quadrupede si muoveva ancora da sè regolarmente; spesso girava, particolarmente sulla sinistra; ma questi moti erano senza direzione e senza scopo.

In seguito si fece calmo ed assopito; spinto camminava, irritato saltellava, faceva qualche passo poi tosto ripiombava nel suo sonno. Non si allarmava, non temeva, non fuggiva, non si nascondeva. Sotto qualunque vellicamento praticato alle narici od alla piaga, l'animale scuoteva il capo. Preso in mano si dibatteva, ma non si difendeva, nè cercava di mordere. Talvolta si sfregava colle zampe il muso e le narici. Non mangiava da sè; imboccato teneva il cibo per un certo tempo in bocca, poi negli intervalli di veglia lo masticava lentamente, ed in parte lo deglutiva, in parte lo lasciava sfuggire dalla bocca. Qualora poi si metteva il pezzo di cibo fin presso le fauci, in questo caso il porchetto si metteva a masticare immediatamente ed a deglutire lodevolmente il boccone. — Sentiva bene i tocchi, e sotto le impressioni dolorose gridava. — Udiva assai bene i rumori, anche non forti, poichè si commoveva agli stessi ed apriva gli occhi, ma non se ne allarmava. — Sembrava affatto cieco, rimanendo immobile a qualunque atto gesticolatorio fatto verso i suoi occhi; però sotto una luce un pò concentrata, didiretta sugli occhi, l'animale divergeva il capo e si muoveva come per sottrarsi ad una molesta sensazione. Anzi, gli occhi, che all'ombra rimanevano semi-aperti, quando erano percossi dalla luce del sole tosto si chiudevano. Le pupille, che tosto dopo la esportazione del cervello si erano molto dilatate, avevano in questo giorno ripreso il loro diametro normale, e le iridi erano mobili. — Sotto l'azione delle emanazioni odoroso-irritative dello scolaticcio della pipa sulla schneideriana, l'animale si risvegliò e si sfregò colle zampe le narici. Diede qualche segno di percezione dell'odore della canfora, ma in grado debole.

3.° giorno. — L'animale era divennto ancor più calmo. Però, rannicchiato in sè stesso, o girava sul lato sinistro, senza quasi togliersi di posto, od anche talvolta passeggiava qua e là, come un vero automa.

4.° giorno. — Come al solito dormiva; scosso protese il capo e fece l'atto come di chi si risveglia da un sonno profondo. Ri-

stette per un momento, poi agitò il capo, si pulì colle zampe il muso, fece quasi per leccarsi il pelo sopra di un lato, indi si mise a girare, si fermava e poi tornava a girare sulla sinistra macchinalmente, od a trasferirsi per brevi tratti, con tendenza però sempre a circuire sul lato sinistro. = Restò perfettamente indifferente alle ripetute carezze di un suo compagno.

5.° giorno. — Imboccato, sapeva mangiar meglio dei giorni antecedenti, imperocchè, appena il boccone arrivava a toccar le labbra e la lingua, il porchetto si metteva tosto a masticare ed indi a deglutire assai bene.

8.° giorno. — Dopo essere stato un certo tempo calmo ed immerso nel suo profondo assopimento, si metteva a passeggiare spontaneamente e regolarmente, andando e venendo senza scopo e direzione, poi ritornava nella calma, per ripigliare successivamente i suoi andirivieni. Del resto perduravano i soliti sintomi di perdita della intelligenza notati nei giorni antecedenti. — In questo giorno poi ho positivamente rimarcato che la retina dell'occhio sinistro era meno sensibile alla luce che quella dell'occhio destro. Esponendo di fatti ai raggi solari quest'ultimo occhio, le palpebre tosto andavano chiudendosi, ciò che non succedeva per l'occhio sinistro, la cui pupilla era più dilatata della destra.

9.° giorno. — Aggravamento del porchetto; trascinava, movendosi, gli arti posteriori, che però non erano del tutto paralizzati; dilatazione anche della pupilla destra. — Uccisi il porchetto.

Sezione. — In luogo del cervello, che era tutto esportato, esisteva una raccolta purulenta. Al di sopra dei talami ottici e quadrigemelle anteriori esisteva un trasudamento fibrinoso, levando il quale veniva con sè la sostanza nervosa di dette parti.

Esp. 20.° = Ad un altro porchetto d'india ho levati gli emiferi cerebrali, lasciando coperto di un leggier strato di sostanza cerebrale i sottoposti talami ottici e le quadrigemelle.

1.° giorno. — Lasciato libero questo porchetto, stette per un momento, indi incominciò a muoversi da sè stesso con abbastanza di energia e con regolarità; urtava contro gli oggetti,

si fermava per uno spazio di tempo variante, indi tornava a camminare. — La solita scossa convulsiva, simulante il singhiozzo, mi fece differire all'indomani un esame più circostanziato.

2.° giorno. — Questo porchetto giaceva in uno stato di completa stupidità. Niun fatto dimostrò che esso avesse a scorta dei suoi atti anche solo un leggier grado di intelligenza; agiva senza scopo e determinazione; esso, cioè, più non riconosceva nè oggetti, nè nemico, nè cibo; più non si allarmava, più non fuggiva, più non si nascondeva; era indifferente a tutto, tranne che alle impressioni moleste. Si lasciava prendere con tutta facilità; si dibatteva allora, ma non si difendeva, nè cercava di mordere, quantunque gli si cacciasse il dito in bocca. Collocato sopra un tappeto di molle erbetta, non se ne cibò giammai; imboccato, masticava e deglutiva, ma affinchè ciò succedesse era necessario spingere il cibo un pò avanti nella bocca, poichè se glielo si collocava appena dietro gli incisivi, colà esso lo riteneva. — Si muoveva da sè; talvolta non faceva che volgersi dall' uno o dall' altro lato senza quasi togliersi di posto, o faceva pochi passi; tal'altra, specialmente dopo lunghi riposi, si traslocava per certi tratti spontaneamente e regolarmente; andava e veniva qua e là senza direzione veruna; il più piccolo ostacolo bastava per arrestarlo; così, a modo d'esempio, giunto casualmente in un piccolo fossato, a margini assai bassi, non seppe togliersi da questo se non dopo molti infruttuosi tentativi, poichè bastava che venisse a toccare col muso la sponda del fossato, assai facile d' altra parte ad essere superata, per fermarsi e retrocedere. Stanco, diveniva calmo, più o meno immobile ed assopito. — Toccato, se ne risentiva benissimo, sia che il tocco si praticasse a destra od a sinistra; irritato si agitava, gemeva e gridava. = Sotto l'azione dei rumori deboli si commoveva; ai rumori un pò più forti, siccome al battere delle mani, ergeva alquanto il capo. — Sembrava cieco poichè restava immobile agli atti di intimidamento; ma ambedue le retine erano sensibili alla luce, conciossiachè gli occhi, che all'ombra, quando il porchetto non dormiva, restavano bene aperti, esposti alla luce solare andavano tosto chiudendosi. Le pupille, che, parve, non subissero mutazioni immediatameute dopo la esportazione del cervello si presentavano pure eguali anche in

questo giorno. — Sottoposta la canfora alle narici, il porchetto attestò di aver percepito .qualche sensazione. Egualmente successe sotto l'azione delle emanazioni odoroso-irritative dello scolaticcio della pipa. — Niun indizio di disgusto all' amaro del chinino.

4.° giorno. = Calmo per ordinario ed assopito nei due giorni antecedenti, aveva in quest'oggi acquistata una tendenza a passeggiare qua e là, sempre però immerso nella sua solita stupidità ed indifferenza. — Altri esami hanno mostrato che sentiva discretamente bene i profluvj odoroso-irritativi della canfora e scolaticcio della pipa.

7.° giorno. — In quest' oggi mi fu dato osservare altri indizj sicuri di persistenza di vista in questo porchetto d' india. Passeggiava esso in una cassetta (nella quale soleva collocarlo) a sponde di irregolare altezza. Fui meravigliato dal vedere qualmente il porchetto tentasse sempre di uscire dalla cassetta per un solo angolo della stessa, dove appunto le assicelle presentavano la minor altezza. Soprapposi all' angolo una mano interpolatamente e ripetutamente. Giungendo l'animale a questo cantuccio, innalzava il capo, e, se vi scorgeva l'ostacolo della mano, si ritraeva e proseguiva a passeggiare, oppure ne usciva, se la mano non esisteva ad impedirne il tragitto. Oltre di ciò, quando io opponeva repentinamente un oggetto a questo animale, allorchè con calma si traslocava da un luogo all'altro, esso si arrestava davanti all'oggetto senza urtarlo. Io ho verificato tali prove più e più volte.

Lungo la giornata stette discretamente bene: sulla sera era molto aggravato: sentiva poco o nulla le irritazioni: non sapeva che difficilmente camminare per contrattura tetaniforme generale, particolarmente dell'arto anterior destro.

8.° giorno. — Era morto.

Sezione. — I talami ottici e le quadrigemelle erano protette da un leggier strato rammollito di sostanza cerebrale. Il cervello era stato tutto esportato, e quella piccola porzione che esisteva ai lati della midolla allungata era anch' essa ferita e rammollita. La cavità del cranio era ripiena di un liquido purulento.

Esp. 21.° — Ad un terzo porchetto d'india ho esportato il cervello propriamente detto, lasciandone uno straticello a protezione delle quadrigemine e dei talami ottici.

2.° giorno. — La prostrazione, che immediatamente sussegui a tale mutilazione, fu labile, e la solita scossa convulsiva, simulante il singhiozzo, era svanita e non tornava a mostrarsi che nel caso si fosse irritato l'animale.

Stava quieto questo porchetto e soporoso ed in attitudine di febbricitante; oppure passeggiava qua e là, in sù ed in giù, così all'azzardo e senza alcun fine, ora camminando ed ora saltellando. Era indifferente a tutto; niente, tranne le forti impressioni fatte sui sensi, lo commoveva e molto meno lo metteva in allarme, in attitudine di difesa od in cerca di nascondiglio. Non si curava affatto dell'erba, frammezzo alla quale si collocava e della quale codesti animali sono cotanto ghiotti; mangiava però i pezzetti di polenta, che gli venivano imboccati, ma solamente quando gli si erano cacciati un pò in avanti nella bocca. Aveva, in una parola, questo porchetto perduta tutta la sua intelligenza; niun fatto dimostrò che esso possedesse ancora l'uso di qualche facoltà conoscitiva.

Ma non era così della sensibilità che conserva ancora in tutta la sua integrità. — I tocchi erano bene percepiti da ambedue i lati; si dibatteva se preso nelle mani; si agitava e guaiva se veniva irritato. — Udiva bene i rumori anche leggieri, giacchè al semplice battere delle mani ne subiva una generale commozione. — Le pupille non provarono cambiamento veruno, nè immediatamente dopo la mutilazione cerebrale, nè in seguito. Esponendo l'uno o l'altro occhio ai raggi del sole, chiaramente apparve che ambedue le retine erano sensibili, giacchè l'occhio, nel quale cadevano i raggi luminosi, tostamente si chiudeva, rimanendo aperto l'altro occhio, che dalla luce solare era difeso. Oltre di ciò, se opponeva a questo porchetto, quand'era fermo, un oggetto per modo che si fosse impossibile progredire senza volgersi completamente dall'avanti all'indietro, esso, accingendosi a camminare, eseguiva quest'atto costantemente e con tutta la precisione; se poi gli metteva un ostacolo qualunque davanti al suo cammino, il porchetto spesse volte si fermava davanti allo stesso e talvolta appena giungeva a toc-

carlo, senza giammai urtarlo, siccome avrebbe dovuto fare se fosse stato veramente cieco. Tali fatti, comprovanti la sensibilità della retina alla luce e la persistenza della percezione visiva degli oggetti, furono verificati più e più volte e raccolti con tutta la esattezza possibile. — Si risentì vivamente e si sfregò colle zampe le narici, alle quali era stata sottoposta la estremità della pipa bagnata di scolaticcio.

4.° giorno. — Nello stato sopra descritto trovavasi questo porchetto anche in quest' oggi. L' animale era in una completa stupidità; impossibilitato all' uso della percezione intellettiva, della memoria, delle facoltà conoscitive, della volontà. = Ulteriori esami hanno ancora dimostrato che questo porchetto possedeva la percezione visiva degli oggetti: era bello di fatti a vederlo arrestarsi od anche divergere dagli oggetti opposti al suo cammino; le pupille, nel loro diametro, e le iridi, nei loro movimenti, si mantennero sempre nello stato fisiologico. — Ma questo porchetto era assai aggravato, e per di più, a quando a quando veniva preso da un movimento involontario e come spasmodico, per il quale estendeva il capo, allungava il collo, torceva alcun che queste parti a sinistra, cadeva sopra di questo lato, dimenava gli arti e poi si ergeva di nuovo e riprendeva il suo portamento d'un essere privo della sua intelligenza.

Sezione. — La cavità del cranio era piena di grumi di sangue e di una effusione siero-fibrinosa. Del cervello esisteva una porzione dei lobi posteriori; quella che si impegna alquanto sotto il tronco peduncolare. I talami ottici e le quadrigemelle erano illese e coperte di un lieve strato di sostanza nervosa cerebrale. Gli stessi corpi striati erano totalmente levati fin presso ai talami ottici.

All' appoggio di questi esperimenti io mi accingo a dedurne i corollarj relativi alle funzioni del cervello propriamente detto ne' suoi rapporti colla intelligenza, coll' istinto, colle sensazioni e coi movimenti.

I. *Del cervello propriamente detto ne' suoi rapporti colla intelligenza.*

Gli stessi fenomeni di abolizione intellettiva, che ab-

biamo veduto succedere nelle altre classi dei vertebrati in seguito alla ablazione dei lobi cerebrali, noi li vedemmo or ora ripetersi nei mammiferi. L'unica differenza sta in ciò che, a norma del progressivo sviluppo delle facoltà intellettuali dai pesci ai rettili, dagli uccelli ai mammiferi, noi troviamo in questi ultimi un quadro sintomatico delle dette ablazioni cerebrali proporzionalmente più esteso e completo.

I tre porchetti d' india, che furono soggetto ai qui sopra descritti esperimenti, non riconoscevano più gli oggetti che toccavano o vedevano, non i rumori che udivano, non gli atti di intimidimento ai quali erano affatto indifferenti, non il nemico al quale più non s' allarmavano.

Essi non si ricordavano più dei luoghi che avevano abitato, non dei loro compagni coi quali avevano vissuto in società e dei quali più non curavano le carezze.

Essi non concepivano più idea veruna di fuga dal nemico, di riparo nel nascondiglio, di difesa nei mezzi dei quali natura opportunamente li fornì. Io ben poteva a quei porchetti mettere il mio dito tra i loro denti incisivi, che mirabilmente sanno usare contro i loro nemici; io poteva bene allora irritarli, aizzarli in qualunque modo, importunarli, maltrattarli, essi più non mordevano, si dibattevano ma non combattevano.

Essi erano divenuti incapaci a fare il più ovvio e più semplice dei giudizj pratici, che prima ben sapevano concepire. Voi li potevate vedere quei porchetti andare e venire quà e là, in su ed in giù, senza scopo, senza direzione, senza determinazione; arrestarsi, come automi, al minimo ostacolo; e circuire stoltamente in una piccola fossa, come in un labirinto, senza calcolare che con lievissimo sforzo i margini della fossa erano ben tosto valicati!

Essi, in una parola, avevano perduta la loro intelli-

genza. Più o meno calmi, più o meno assopiti, completamente stupidi ed insensati, ben si vedeva che loro non restava più a scorta delle loro azioni veruna delle facoltà intellettuali, che prima possedevano. Dopo avere per qualche tempo macchinalmente camminato così all'azzardo ed al caso, oppure dopo essere stati stancati dall'esperimentatore per le sue osservazioni, quei porchetti si mettevano in attitudine di un animale che dorme un profondo sonno; eccitati, si risvegliavano, aprivano gli occhi, si scuotevano, crollavano il capo, talvolta sbadigliavano, si pulivano anche il muso, ma poi tostamente ripigliavano il loro sonno ed assopimento. Nello stato di veglia poi, intimoriti restavano calmi ed impavidi, maltratti non si opponevano, affamati non mangiavano, accarezzati restavano indifferenti; oltrecciò, più nessuna astuzia, più nessuna circospezione, più nessuna sollecitudine per la prosperità individuale, per la riproduzione della specie, per la conservazione della vita.

Dai quali fatti ne consegue per immediata illazione che il *cervello propriamente detto*, nei mammiferi, siccome nelle altre classi dei vertebrati, è la *sede della intelligenza*.

II. *Degli emisferi cerebrali nei loro rapporti cogli istinti.*

Gli istinti hanno essi dunque la loro sede nel cervello propriamente detto?

Flourens, dopo aver riferito alcune esperienze da lui fatte sopra uccelli e mammiferi, soggiunge a pag. 130: « Non solamente gli animali privi dei loro lobi cerebrali perdono ogni percezione, ogni intelligenza in generale; essi perdono fin anco questi istinti proprii, inerenti a ciascuna specie e così tenaci in ciascuna d'esse; la gallina non becca più, la talpa non scava più, il gatto resta cal-

mo anche quando si irrita, ecc. D'altra parte nessuno di questi istinti, ceme nessuna di queste facoltà intellettive e percettive, non si perde nè per il cervelletto, nè per i tubercoli bigemini. Tutti questi istinti, come tutte queste facoltà appartengono ben dunque esclusivamente ai lobi cerebrali ».

Egualmente il prof. Lussana (1) dichiarava che: « Gli animali senza cervello non hanno più intelligenza, più istinti ».

Secondo Bouillaud egli è dubbio che i lobi cerebrali siano il ricettacolo unico di tutti gli istinti. Di questa opinione è pure il sig. Longet (pag. 252).

Or bene, da ciò che un animale della classe superiore dei mammiferi, per es., un porchetto d'india privo di cervello non mangia più da sè, non fugge più al pericolo, non si difende più dal nemico, non si commove alle carezze del compagno, resta indifferente alle attrattive del sesso, ecc., si potrà egli inferirne che questo animale ha perduto, col suo cervello, ogni istinto di conservazione individuale e di riproduzione della specie?

Rispondo che da questi fatti logicamente non scende l'illazione di Flourens e seguaci; imperocchè se gli animali privi di cervello non mangiano, non bevono, non si difendono, ecc., egli non è perchè *manchino di istinto,* ma solo perchè *mancano della loro intelligenza;* non hanno più la cognizione degli oggetti e delle azioni che si riferiscono a questi bisogni istintivi.

Di fatti, come volete voi che codesti animali soddisfino alla fame e alla sete, se nei cibi e nelle bevande non riconoscono più l'oggetto che li deve saziare? Come volete voi che essi si allarmino e fuggano ad un pericolo che, non conosciuto, non vale a risvegliare in loro verun senti-

---

(1) « Monografia delle vertigini », ecc. Milano 1858, pag. 72.

mento di paura? Come volete voi che si difendano da un nemico che, da essi non giudicato, non eccita più in loro nè ira, nè ardire?....... E supposta anche in questi animali la cognizione del cibo, del pericolo, del nemico, come volete voi che mangino, fuggano, si difendano, se, mancando della intelligenza, non sanno più nè determinarsi, nè volere quelle azioni che sono necessarie per la alimentazione, per la fuga, per la difesa?.....

Tanto egli mi pare spontaneo e persuasivo questo modo di ragionare, che credo impossibile una seria opposizione. Ma siccome un sol fatto vale meglio, nelle scienze fisiche, di mille raziocinj, così io mi appello ancora al fatto.

È vero dunque che i mammiferi senza cervello manchino proprio dell'istinto della conservazione individuale? L'esperimento risponde che no; imperocchè i porchetti d'india, che io ho sottomesso all'ablazione del loro cervello, irritati gemevano e gridavano, molestati si dibattevano, collocati in incomoda posizione ripigliavano la naturale, si pulivano il muso se imbrattato di sudiciume, si leccavano il pelo, miagolavano se accarezzati, restavano calmi se non importuniti, ecc. Con queste azioni per loro sconosciute, involontarie, irriflessive, strettamente *istintive*, egli è più che evidente che quegli animali procuravano di allontanarsi da quanto loro nuoceva e di accomodarsi a quanto loro era utile; nel che sta appunto ciò che chiamasi istinto conservativo.

Mi si objetterà forse che io, citando ed in questo modo interpretando codeste azioni infime della vita animale, confondo ciò che è automatico colle azioni istintive.

Ebbene, sia pure; ciò che però non è, imperocchè il moto automatico appartiene alla classe dei moti od azioni diastaltiche del sistema spinale, nel mentre che gli atti da me addotti dipendono evidentemente da una operazione psichica, ossia dall'istinto di conservazione. Io mi volgerò dunque a fatti esperimentali di più alta categoria; io pren-

do ad esempio l'istinto alimentario. E dico: — Volete voi toccar con mano che un animale senza cervello non mangia più, non già perchè ne abbia perduto *l'istinto*, ma solamente perchè non ha più la *cognizione* degli alimenti e delle azioni necessarie per assumerli? Vedetelo ne' miei esperimenti. Quand'io, porgendo il cibo e collocandolo nella bocca di que' miei operati, suppliva alla mancante loro cognizione, essi, avvertiti per mezzo dei sensi del tatto e del gusto, della presenza del cibo nel cavo orale, si mettevano tosto a masticare il cibo stesso, e, ben masticato, a deglutirlo, e quindi a cibarsene. Si può dunque dire che quei porchetti mancassero del loro istinto alimentario?.... Non è egli evidente che in questo caso mancava solo la cognizione degli oggetti e delle azioni necessarie per cercare, scegliere ed assumere i cibi?.... e che bastava supplire a questa mancanza affinchè l'istinto della alimentatività si attuasse quasi così bene come in un porchetto intatto?.... (1).

---

(1) Del più alto interesse mi sembra in proposito il seguente passo dell'opera di Lallemand, *Recherches anatomo-pathologiques sur l'encéphale*, tom. III, pag. 310:

« Dopo la nascita, la respirazione può stabilirsi, quantunque il cervello ed il cervelletto siano intieramente distrutti, purchè la midolla allungata sia conservata sino al disopra dell'origine dei nervi pneumo-gastrici ».

« Egli è vero che questa respirazione si effettua sempre con poca energia, che le grida emesse dell'infante sono deboli. Frattanto la suzione può effettuarsi ancora con sufficiente forza per far sortire il latte dalla mammella; la deglutizione ha luogo come all'ordinario; l'estremità del dito, introdotto nella bocca, è abbracciata dalle labbra e succhiata come il capezzolo ».

« Le braccia e le gambe eseguiscono dei moti in tutti i sensi; solamente essi sono un pò meno forti che quelli d'un

Ne conchiudo che io *non posso ammettere che l'istinto abbia sua sede nel cervello propriamente det-*

---

infante ordinario. La sensibilità è perfettamente conservata, ed anche, se si colloca un dito nella mano dell' infante, egli lo prende, lo serra, con poca forza per verità, ma abbastanza esattamente, perchè non si possa dubitare che egli reagisce sopra una senzazione nettamente percepita. Egli porta le sue mani alla sua bocca; egli eseguisce altri moti automatici paragonabili a quelli che fa una testuggine priva di capo, quando le si pizzicano le parti della pelle che sono provviste di scaglie ».

« Queste sensazioni ed i moti che ne sono la conseguenza, avendo luogo in individui privi di cervelletto, ne risulta incontrastabilmente che nella specie umana, come negli animali delle classi le più inferiori, *ciascuna regione* della midolla spinale (o più precisamente la *midolla allungata*) *gode della facoltà di essere impressionata dai nervi che le apportano delle sensazioni, e di reagire, in seguito a queste impressioni, sopra altri nervi che si distribuiscono ai muscoli di maniera a determinare dei moti in rapporto con queste impressioni* ».

« Non si possono spiegare che in questo modo i moti di suzione, di deglutizione, di presa, ecc., eseguiti da questi infanti privi di cervello e di cervelletto. Questi moti sono della stessa natura di quelli che producono la respirazione, la espulsione del meconio, dell' orina, ecc., cioè il risultato immediato di una impressione ricevuta dalla parte della midolla (allungata) alla quale finiscono i nervi di questi organi. Nell' infante provvisto di un sistema encefalico completo, questi moti presentano gli stessi caratteri, e devono essere attribuiti alla stessa causa ».

Ecco dunque qualmente anche nell' uomo che nasce privo di cervello e di cervelletto, si verifichino appuntino quelle azioni, che io ho osservato, insieme ad altri sperimentatori, negli animali mutilati del loro cervello, voglio dire le azioni prettamente *istintive*. Ecco dunque qualmente anche l' uomo possa succhiare il latte, deglutirlo, in una parola, alimentarsi, ad

to; solo ammetto la necessità dell' intervallo del cervello in quelle azioni intellettive che vengono dagli istinti reclamate per poter essere soddisfatti.

Escluso per tal modo il cervello dalla funzione dell' istinto, resta conseguentemente a determinarsi qual sia l' organo funzionatore dell' istinto stesso.

Spinta a questo punto la questione, a me più non resta che fare la mia professione di fede in proposito, e questa professione di fede io la farò con tutta sincerità e franchezza, poichè la sincerità e la franchezza indicano il grado di convinzione che si ha in una opinione.

Io dunque, lo dichiaro apertamente, *non ammetto l' istinto quale facoltà psichica distinta e primitiva,* e non lo ammetto perchè esso non ha un organo centrale nervoso proprio e speciale che lo funzioni. Io ho esportato ad uno ad uno, ed in altri modi sezionati tutti i varj organi encefalici di animali viventi di tutte le quattro classi dei vertebrati, io ho trovati degli organi proprii e speciali per la intelligenza ed anche per la sensibilità tattile e specifica, ed anche per la motilità, ma non ne ho giammai trovato alcuno per la pretesa facoltà dell' istinto. Mi si dia un organo centrale nervoso, per la cui esportazione vengano aboliti gli istinti od anche solo questo e quell' istinto, senza l' abolizione però di altra facoltà psichica, ed in questo caso io ammetterò l' istinto quale facoltà primitiva; ma fino a tanto che non mi venga questo dimostrato, dichiaro di non potere accedere a questa opinione.

Che se però *l' istinto* non è per me una facoltà speciale e distinta, io lo riconosco quale conseguenza di altra facoltà, quale *conseguenza della sensibilità.* Quando

---

onta che sia completamente mancante di cervello. Si può dunque dire che l' *istinto* abbia sua sede nel *cervello?* . . . . . Qual magnifica prova in contrario ci viene offerta dalla teratologia!

il nostro organismo ha un bisogno, noi ne siamo tosto avvertiti per mezzo di una sensazione, seguìta da emozione, nella quale propriamente consiste l' istinto e la quale forma il punto di partenza e l'ultimo scopo a cui tendono tutte le azioni che all'istinto si riferiscono. Gli istinti, sia che dir si vogliano impulsi o stimoli interni, sentimenti, inclinazioni, tendenze o bisogni, sono pur sempre altrettante modificazioni della interna sensibilità, ossia del senso corporeo, e quindi appartengono alla sfera dei fenomeni sensitivi; sono nè più, nè meno sensibilità, e come tali hanno la loro sede laddove ha sede la sensibilità, nella *midolla allungata* (1).

E godo che questa mia opinione sia pure la opinione

---

(1) Cosa sia od in cosa consista l' istinto secondo parecchi filosofi: — « I più semplici sentimenti e primitivi sono quelli, che precedono qualunque esperienza, sono prodotti dagli stimoli della interna sensibilità, accompagnano lo sviluppo della nostra organizzazione, e sono l' espressione dei nostri fisici bisogni. Tali sentimenti si chiamano *istinti* o *sentimenti istintivi.* Questa parola *istinto* che corre per la bocca di tutti, è anzi vaga ed indeterminata che no. Cabanis crede che sia stata creata per indicare le emozioni prodotte dalla interna sensibilità poichè proviene da due radicali *en* e *stingein* quasi *intus pungere.* Giovanni Locke e l' abate di Condillac non riconobbero affatto l' esistenza dell' istinto; fu seguìto questo parere da Berkeley, Hume, e da tutti i discepoli di Condillac, Soave, Bini ed altri; cosicchè sembrò allora bandito dalla filosofia. Tale dottrina sin dal suo nascimento fu impugnata da lord Shaftesbury e Smellie, come ancora da Tommaso Reid e Dugald Stewart. Che più? Il dottor Priestley, quantunque discepolo di Locke, ammise le azioni istintive nei bambini, e quelle riguardò come meccaniche. Finalmente Cabanis fece nascere gli istinti dalla sensibilità interna, e due verità, che disparate sembravano, collegò tra di loro ». (Mancino, « Elementi di filosofia », Palermo 1849, vol. 1, pag. 135).

del celebre nostro Rolando (1), del quale se si fossero seguite un pò meglio le pedate, la fisiologia dei centri nervosi sarebbe forse progredita un pò più di quello che ora nol sia. « La massima somiglianza (egli dice) passa fra la così detta fisica sensibilità e quella forza interna dai tempi più antichi riconosciuta ed ammessa negli animali e che generalmente anche ai nostri giorni col nome di istinto si suole disegnare ». E soggiunge: « L'istinto pertanto, non altrimenti che la fisica sensibilità, risulta dal complesso di numerose operazioni elementari, cioè dalle impressioni fatte sulle periferiche estremità dei nervi, dalla loro trasmissione per mezzo di questi al comune sensorio o centro del sistema nervoso, ove ha luogo qualche mutazione non bene ancora conosciuta, o, se si vuole, una emozione, da cui nascono poi fatti che si manifestano all'esterno e rendono, per così dire, visibili le istintive operazioni ». E conchiude: « Il punto centrale del sistema nervoso (*midolla allungata*), da cui si irradiano numerosi nervei filamenti, fibre e fili midollari, che formano poi organi importantissimi al perfezionamento di questo sistema, è dunque ad un tempo primo rudimento del sistema nervoso, sede della fisica sensibilità e dell'*istinto*, coordinatore dei movimenti volontarj, centro della vita e sede dell'anima ».

III. *Degli emisferi cerebrali nei loro rapporti colla sensibilità.*

Trattando della fisiologia del cervello propriamente detto degli uccelli, ho fatto conoscere le diverse opinioni circa la influenza di questo centro nervoso nelle funzioni

---

(1) « Saggio sulla vera struttura del cervello e sopra le funzioni del sistema nervoso », Torino 1828, tom. 2, pag. 19 20, 26.

dei sensi. E sviluppando, coll'appoggio di esperimenti miei proprii, i rapporti che il cervello tiene colle funzioni di ciascun senso, sempre ne conchiudeva che gli uccelli, colla perdita del loro cervello, conservano le sensazioni o percezioni sensitive, ma perdono la percezione intellettiva delle sensazioni; e che quindi il cervello non è la sede delle sensazioni o percezioni sensitive, ma bensì la sede della percezione intellettiva delle sensazioni stesse.

Questa medesima conclusione io devo pure adottare relativamente alla ingerenza degli emisferi cerebrali dei mammiferi nei fenomeni sensitivi. Di fatti, i porchetti d'india, da me spogliati dei loro emisferi cerebrali, toccavano, vedevano, udivano, ma non sapevano giudicare ciò che toccavano, vedevano, udivano. I fatti che vengono a sanzionare questa verità sperimentale, sulla quale non può cader dubbio veruno, sono, nelle mie esperienze, cotanto parlanti, che mi dispenso da ogni commento in proposito. Mi permetterò solo di fare alcuni rimarchi.

Primieramente, la persistenza della vista nei mammiferi, in conseguenza delle ablazioni cerebrali, era di già stata traveduta dal sig. Longet. « In giovani gatti (egli scrive a pag. 241), in giovani cani e conigli (dicervellati), l'iride continua a muoversi sotto l'influenza di una luce viva; talvolta anche allora le palpebre si chiudono ». Io mi lusingo di aver prodotto dei fatti assai più concludenti e dimostrativi di questi del sig. Longet, i quali, a vero dire, possono essere forse contestati per quello che il fisiologo francese crede che dimostrino (1).

---

(1) Se nell' esperimento 19.° ebbi a notare subito dopo la esportazione cerebrale, una notevole dilatazione delle pupille, questa paresi temporaria delle iridi è da devolversi alla prostrazione generale ed allo stato convulsivo, che sopravvenne nell'animale in conseguenza della sofferta mutilazione. Egli è questo un effetto accidentale o secondario delle ablazioni del cervello,

Quanto all'udito « noi abbiamo sempre veduto (dice ancora il Longet a pag. 241), in seguito a mutilazioni così gravi (cerebro-cerebellari) i giovani gatti, i giovani cani e conigli cadere in una tale prostrazione che le detonazioni le più forti giammai li commossero: la loro impassibilità fu la stessa, dopo la ablazione dei soli emisferi cerebrali ». Per lo contrario io ho osservato che i porchetti d'india, privi del loro cervello, non solo sono ancora impressionabili ai rumori forti, ma si riscutono anche ai rumori debolissimi, tal che non può rimaner dubbio veruno circa la nessuna influenza del cervello nei fenomeni dell'udito. Ciò per altro verificasi più agevolmente nei soli porchetti d'india, imperocchè non ebbi eguale risultato nei conigli, siccome prova il seguente esperimento.

Esp. 22.° — Ad un coniglio ho levato il cervello.

Erano caratteri di questo animale la stupidezza, l'immobilità ed il coma, dal quale non si risvegliava, nè in altro modo si commoveva, neppure per le detonazioni di un'arma a fuoco.

Sezione. — Del cervello non esistevano che i lobi posteriori, anche questi offesi.

Questa differenza di effetti, che le mutilazioni del cervello producono nei porchetti d'india in confronto dei conigli, per cui quelli rimangono sensibilissimi ai rumori e questi sembrano insensibili, ci pone in avvertenza essere necessario, anzi indispensabile, per lo studio delle funzioni dei centri nervosi, di eseguire gli esperimenti non in un sol genere di animali, ma in molti generi, poichè ciò che non si giunge a conoscere in un animale si impara in un altro, il quale, essendo di diverso genere e quindi di una

---

ma non è un effetto proprio delle stesse e d'altronde è un effetto temporario, che cessa col cessare dell'abbattimento generale.

costituzione organica speciale, possiede una suscettività psichica, che meglio corrisponde a certe ricerche.

L'olfatto dei porchetti d'india da me discervellati fu assaggiato col mezzo della canfora e dello scolaticcio della pipa, le quali sostanze produssero sempre qualche sensazione nell'animale, anche quando i bulbi olfattivi erano stati completamente distrutti, sia che ciò avvenisse per effetto delle estremità gustative del glosso-faringeo o sensitive del quinto. Anche il sig. Longet non ha, a questo proposito, veruna esperienza propria.

Per ultimo le funzioni del palato, nei suddetti porchetti, furono da me esaminate per mezzo del bisolfato di chinino. Essi l'hanno sempre deglutito senza mostrare il minimo segno di disgusto; ma è da avvertirsi che questi animali sono ghiottissimi delle erbe amare, ed è quindi presumibile che l'amaro del chinino non sia per loro disgustoso. Di fatti, ecco cosa dice in proposito alla presente questione il sig. Longet a pag. 243: « Io ho levati i lobi cerebrali a dei giovani gatti, a dei giovani cani; poi avendo versata della decozione concentrata di coloquintide nella gola di questi animali, io li ho veduti eseguire dei moti bruschi di masticazione, contorcere le loro labbra, come se essi cercassero di sbarazzarsi da una sensazione disaggradevole ».

Adunque, le *funzioni dei sensi del tatto, della vista, dell'udito e del palato non hanno nulla a che fare colle funzioni del cervello, il quale, essendo l'organo della intelligenza, non interviene che nella percezione intellettiva e nella utilizzazione delle sensazioni.* Egli è da ammettersi, siccome ho dimostrato nella parte terza, che le percezioni olfattive siano nel medesimo caso che le altre.

IV. *Degli emisferi cerebrali nei loro rapporti colla motilità.*

Un porchetto d'india, al quale Flourens (pag. 53) aveva levati gli emisferi cerebrali, cadde in un indebolimento tale che sembrò per lungo tempo come morto. Essendosi dissipato questo indebolimento, l'animale si rilevò e si rizzò sulle sue gambe. Camminava, saltava, batteva i piedi per terra, quando si irritava; e dacchè non si irritava più, esso più non si muoveva.

Longet dichiara (pag. 244) che: « Se, negli uccelli privati da parecchi giorni dei loro lobi cerebrali, si vede effettivamente compiersi qualche movimento che siamo tentati di riferire ad una influenza volontaria, egli è difficile di ripetere le medesime osservazioni nei giovani mammiferi, che non sopravvivono tutt'al più che due o tre ore a questa grave mutilazione ».

Noi abbiamo veduto i pesci, i rettili e gli uccelli, in seguito alla esportazione del loro cervello, farsi immobili, cioè non muoversi giammai spontaneamente o muoversi soltanto nel caso in cui venivano toccati, eccitati, irritati od in altro modo si fosse turbato il loro benessere corporeo. E ne ho conchiuso che quegli animali, avendo perduta la loro intelligenza e volontà, non si muovevano più *spontaneamente* e *volontariamente,* ma conservando la loro sensibilità, si muovevano solo *istintivamente;* in altri termini, ho detto che essi avevano perduta l'attitudine ai moti *intellettivi,* rimanendo abili alla esecuzione dei moti istintivi.

Questa stessa conclusione deve essere adottata per le funzioni degli emisferi cerebrali dei mammiferi in rapporto alla motilità.

Il moto volontario non è per me se non un moto pensato, ed il moto spontaneo, se non può dirsi pensato, è però sempre un movimento che ha il suo principio, ossia

la sua causa nella intelligenza. Ora, se un mammifero senza cervello manca di intelligenza e di volontà, esso dovrà necessariamente essere divenuto inetto alla esecuzione dei moti volontarj e spontanei. Di fatti, i porchetti d'india de' miei esperimenti testè riferiti non si muovevano per certo volontariamente, perciocchè ben si vedeva che essi camminavano così all'azzardo, e passeggiavano in sù ed in giù, di qua e là, ma senza scopo, senza direzione, senza determinazione. Nè si può dire neppure che essi si muovessero in forza di un'idea concepita, di un'associazione di idee, di percezioni intellettive, di cognizioni; perocchè di queste facoltà essi più non possedevano; epperciò l'atto della fuga non era in essi risvegliato dalla ricognizione del nemico, nè quello della difesa dalla idea dell'offesa, ecc.

Ma pure que' miei porchetti si muovevano; e, notisi bene, essi si muovevano non solamente per eccitazioni ed irritazioni esteriori, ma si muovevano anche da sè stessi, senza causa esterna che si potesse conoscere o presumere; e si muovevano talvolta lungamente, sempre però stupidamente.

Questo fatto è rimarchevole ed eccezionale, non verificandosi negli animali delle altre classi dei vertebrati in simile modo mutilati; esso è rimarchevole perchè non corrisponde a quanto fu osservato da Flourens; esso è rimarchevole ancora perchè Rolando istesso nelle sue esperienze sul cervello dei mammiferi parla sempre di fenomeni di lentore e calma nei movimenti, di immobilità, di paresi locomotive.

Io ho dunque pensato ad accertarmi sempre più della realtà di questo fatto. A questo scopo ho eseguito il seguente esperimento.

Esp. 23.° — Ad un porchetto d'india ho esportato tutto il cervello propriamente detto; indi coprii i talami ottici e le quadrigemelle colle meningi e cucii la ferita tegumentale.

Collocato il porchetto in sul terreno, cadde sul lato destro e sopra di questo giacque singhiozzando e scuotendo a quando a quando il capo.

Entro breve tempo si rizzò e si assise in posizione naturale; faceva ad intervalli qualche passo, si arrestava e gemeva; frequentemente si sfregava colle zampe le narici ed il muso. Una volta si mise, correndo, a percorrere un certo spazio di terreno in linea retta; rinnovò quest' ultimo movimento ed in seguito andò ripetendolo a sempre più brevi intervalli, tal che, scorsi all' incirca tre quarti d' ora, si muoveva questo porchetto frequentemente da sè in linea retta od in ampj circuiti, correndo e saltando. Un' altra volta eseguì molti giri di seguito in sul lato sinistro senza quasi togliersi di posto.

Del resto questo porchetto aveva perduta la sua intelligenza e conservava i suoi sensi.

All' indomani il porchetto era agli estremi di vita: di modo che era divenuto incapace a traslocarsi, quantunque facesse ancora come dei tentativi di locomozione „ movendo e dimenando continuamente gli arti.

Sezione. — Cervello propriamente detto completamente esportato.

In questo esperimento io aveva levato il cervello in totalità, non esclusa la parte inferiore interna dei lobi posteriori (la quale è molto difficile a levarsi), e gli stessi corpi striati; aveva solo diligentemente rispettate le quadrigemelle ed i talami ottici, e ad onta di questa completa mutilazione cerebrale, il porchetto si muoveva da sè frequentemente ed insistentemente, senza esservi stato in verun modo spinto od eccitato.

Perchè ciò mai?

Questo perchè non può certamente venire dal cervello, che mancava; nè dalla intelligenza, della quale il cervello è sede esclusiva. Dunque?.... Questo perchè noi non lo possiamo trovare che negli organi rimasti alla esportazione encefalica, o negli accessorj agli organi stessi. Ora, gli organi rimasti (talami ottici, quadrigemelle, cervel-

letto, midolla allungata) sono altrettanti centri nervosi, che concorrono a costituire l'apparecchio sensitivo; e gli accessorj non consistono in altro che nelle meningi ed in altre parti tagliate, lacerate, infiammate. Nei porchetti, da me dicervellati, non poteva dunque esservi che una folla di sensazioni od irritazione, infiammazione e dolore, non già fenomeni intellettivi. Sensazioni e dolore, ecco quindi la causa per cui i suddetti porchetti si muovevano da sè, senza esservi stati spinti od eccitati. I moti dunque di quei porchetti non erano intellettivi, sì bene solamente istintivi.

Che se di tali moti non avvengono nei volatili o negli altri vertebrati, ciò forse dipende dal pochissimo stato irritativo dolorifico dello sperimento.

E se non avvennero agli altri sperimentatori, egli è che i loro animali ne erano forse rimasti troppo sfiniti ed esausti, o non usarono dei porchetti siccome io usai.

Laonde ne conchiuderò che *i mammiferi decervellati non si muovono volontariamente, avendo essi, col loro cervello, perduta la volontà; e che non si può dire neppure che essi si muovono spontaneamente, cioè per un effetto di idee concepite, di percezioni intellettive, di cognizioni che essi più non possiedono; solo si può dire che si muovono istintivamente, cioè spinti da sensazioni ed irritazioni dolorifiche.*

Conclusione generale di questo articolo.

Adunque un mammifero colla perdita dei suoi emisferi cerebrali:

1.° Perde la sua intelligenza.

2.° Conserva gli istinti, ma perde la cognizione degli oggetti e delle azioni che si riferiscono alla soddisfazione degli istinti superiori.

3.° Conserva le sensazioni, ma perde la percezione in-

tellettiva delle sensazioni, cioè la cognizione di ciò che sensi percepiscono.

4.º Perde la volontà e la spontaneità dei moti, ma conserva la mobilità istintiva tutta intiera.

Il *cervello propriamente detto* è dunque la *sede della sola facoltà della intelligenza.*

Articolo 2.º — *Esportazioni unilaterali.*

Le esportazioni di un solo emisfero del cervello si praticano nei mammiferi collo stesso processo delle ablazioni totali, tranne che si opera da un sol lato.

Esp. 24.º — Ad un porchetto d' india ho levato l' emisfero cerebrale sinistro.

Sopravvenne tosto il consueto fenomeno convulsivo simulante il singhiozzo ed un abbattimento generale. Quest' ultimo andò in breve mitigandosi, tal che l' animale toccato o spinto od anche spontaneamente si muoveva e girava sul lato destro. Vedeva bene a sinistra, conciossiachè si avvedeva della presenza del nemico, se ne allarmava e lo fuggiva; ma sembrava affatto cieco a destra.

2.º giorno. — Il singhiozzo era cessato; il porchetto d'india stava calmo, poco pauroso, talvolta un pò sonnacchioso. Mangiava da sè, ma non sapeva ben cogliere le erbe. Forbivasi colle zampe le narici ed il muso. Si avvedeva della mia presenza, se ne allarmava e faceva anche dei tentativi di fuga. — La stazione era abbastanza regolare, ma teneva il corpo procidente sulla destra, sulla quale anche cadeva e giaceva. La locomozione era pure regolare; si muoveva spontaneamente, portando però sempre il corpo un pò cascante sul lato destro, il quale certamente presentavasi affievolito; e vidi una volta questo porchetto traslocarsi in linea obliqua sulla destra. Non girava più sicome il giorno antecedente, ma si volgeva dall' uno e dall' altro lato; quando però attendeva a mangiare, si accosciava alcun chè sulla natica e sul lato destro e coll' ajuto degli arti opposti girava costantemente sulla sinistra. — Sentiva bene qualunque tocco; gridava sotto le irritazioni. Udiva bene

ogni rumore. Vedeva bene a sinistra, ma sembrava cieco a destra, imperocchè restava immobile a qualunque atto gesticolatorio o di intimidimento che si facesse verso l' occhio destro. Però anche la retina di quest' occhio istesso era impressionabile alla luce, giacchè facendo cadere sopra il bulbo oculare destro la luce solare raccolta mediante lente leggermente convesso-convessa in un debole foco, nè tale da produrre penosa sensazione di calore sulla congiuntiva, le palpebre costantemente si chiudevano e l' animale talvolta divergeva il capo: affinchè tali fenomeni si presentassero nell' occhio sinistro era necessaria una maggior concentrazione di luce.

3.° giorno. — Stato presso a poco eguale a quello di jeri. L' animale mangiava da sè e sembrava aver acquistata maggior capacià a cogliere le erbe: tuttavia però e la presa del cibo e la masticazione erano ancora difficoltose. Tale difetto evidentemente proveniva da una paresi dei muscoli della guancia e del lato destro della lingua, imperocchè tutte le volte che io gli imboccai dei pezzetti di polenta questi tosto venivano spinti verso alla metà destra del cavo orale, nè mai rimanevano nella metà sinistra: oltre di ciò il bolo alimentare in parte sfuggiva dall' angolo destro della bocca. — Riconfermai come jeri la sensibilità della retina dell' occhio destro ad una discreta forza di luce. Le due iridi erano egualmente mobili ed eguali pure le due pupille. — Agli esami di jeri e di oggi non trovai differenza veruna nella sensibilità delle due narici agli odori dello scolaticcio della pipa e della canfora. — Nessun segno di disgusto al palato per l' amaro del chinino.

17.° giorno. — Se si esclude la perdita della percezione intellettiva delle sensazioni della vista a destra, rimanendo però sensibile la retina alla luce e l' iride corrispondente normalmente mobile, in tutto il resto questo porchetto erasi assai bene ristabilito. Nei primi giorni dovetti imboccarlo, giacchè non sapeva, siccome si è notato, cogliere bene le erbe, ma in seguito questa mia cura divenne inutile, essendo divenuto atto a mangiare assai bene da sè. Non girava più, ma camminava in retta linea portando però ancora il corpo un pò inclinato a destra.

Visse questo porchetto per quasi otto mesi. A quest' epoca non si sarebbe potuto differenziare da un porchetto intatto, nel

suo contegno e portamento generale; si associava assai bene a suoi compagni; ed, essendo femina, ingravidò, siccome si ebbe a verificare all' atto della

Sezione. — In luogo delle ossa del lato sinistro era tesa una membrana legamentosa. Emisfero sinistro del cervello tutto esportato. Il solo lobetto olfattivo sinistro rimaneva congiunto alla midolla allungata mediante un bendelletto di sostanza nervosa. Talamo ottico sinistro considerevolmente atrofizzato. Quadrigemine eguali le sinistre alle destre. In tutto il resto nessuna lesione apprezzabile, tranne che eravi una congestione generale dei vasi intracranici. Portava tre feti quasi a termine.

Esp. 25.° — Ad un altro porchetto d' india esportai l' emisfero cerebral destro.

Ebbe luogo il singhiozzo, la calma, qualche sonnolenza, nessun cangiamento nella pupilla sinistra.

2.° giorno. — Il singhiozzo era cessato. Lasciato a sè questo porchetto stava calmo in semi-sonno: intimorito colla mia presenza, si allarmava, fuggiva celeramente e cercava di appiattarsi, siccome sogliono questi timidi animali. Mangiava da sè, o, più propriamente, faceva dei tentativi di mangiare, conciossiachè sembrava non sapesse ben cogliere le erbe. Posto un bocconcino di polenta nella metà destra della bocca, mettendosi l' animale a masticare, il bocconcino passava tosto nella parte opposta; collocato invece un boccone nella metà sinistra, costantemente ivi rimaneva e veniva masticato, senza giammai passare alla destra. I moti di traslocazione erano eccellenti, sebbene tenesse il corpo alcun che obliquo in sulla sinistra, ciò che succedeva anche nella stazione. Non girava propriamente, nel suo cammino; ma, accudendo a mangiare, si accosciava un pochetto in sulla sinistra e girava sulla destra. — Le due pupille erano eguali, e le due iridi egualmente mobili. Vedeva bene ogni gesto diretto all' occhio destro: restava immobile ad ogni atto fatto attorno all' occhio sinistro. Ma la retina di quest' ultimo occhio era ancora sensibile alla luce, imperocchè, facendo cadere sull' occhio sinistro una discreta quantità di luce, non tanto però da produrre una molesta sensazione di

calore, il porchetto o chiudeva l'occhio, od arricciava il grugno, o divergeva il capo. Io ho bendato a questo porchetto l'occhio destro, per esaminare il diportamento dell'animale sulla scorta del solo occhio sinistro; l'animale non si arrestò dal fare variati tentativi per togliersi la benda, finchè questa non fu caduta. Eguale esame, con eguale risultato io ho fatto nel porchetto dell'esperienza antecedente. — Il porchetto di questa esperienza poi sentiva bene i tocchi ed egualmente bene da ogni lato. — Udiva benissimo e si commoveva ad ogni piccolo rumore eseguito a sua insaputa.

Io ho conservato per lungo tempo, cioè per parecchj mesi, questo porchetto d'india, e posso assicurare di averlo per lungo tempo trovato presso a poco nello stato sopra descritto; anzi dopo un certo tempo non si sarebbe potuto differenziare, nel suo contegno e portamento generale, da un porchetto intatto. Ma io non ho fatte altre annotazioni oltre alle surriferite; nè ho potuto eseguire la sezione, perciocchè il porchetto debb'essere caduto sotto la ferocia di un cane o di un gatto, che lo uccisero e talmente ne maltrattarono il cadavere, che l'autopsia del capo divenne impossibile. Puossi però ritenere la completa esportazione dell'emisfero cerebrale destro.

Adunque, esportato, in un porchetto d'india, uno degli emisferi cerebrali, rimanendo l'altro intatto, l'animale:

1.° *Conserva l'uso della sua intelligenza ed i suoi istinti.*

2.° *Conserva i suoi sensi, ma perde la percezione intellettiva delle sensazioni della vista dell'occhio opposto e probabilmente dei sensi del lato opposto all'emisfero esportato.*

3.° *Conserva la sua motilità spontanea e volontaria, ma rimane semi-paralizzato nella metà laterale del corpo opposta all'ablazione.*

Chi desiderasse ragguagli e schiarimenti circa questi corollarj potrà consultare quanto dissi in proposito delle esportazioni unilaterali del cervello degli uccelli. Credo piuttosto qui opportuno di trattenermi in alcune osser-

vazioni circa il modo ed il grado d' influenza locomotiva degli emisferi cerebrali nei diversi animali vertebrati in fino all'uomo.

In tutte le quattro classi degli animali vertebrati abbiamo sempre veduto che le irritazioni meccaniche della sostanza propria del cervello non provocano delle contrazioni muscolari. Il che è quanto dire che il cervello non è la sede del principio immediato delle contrazioni muscolari.

D' altra parte abbiamo altresì sempre veduto che le ablazioni del cervello inducono la perdita della motilità spontanea e volontaria, rimanendo intatta la motilità istintiva. Il che è quanto dire che il cervello è sede della volontà.

Dai quali risultati sperimentali mi parrebbe conseguirne che il cervello esercita fisiologicamente nella contrazione dei muscoli analoga influenza a quella che la volontà tiene psicologicamente nella produzione dei moti.

Mi spiego.

Nessun movimento deriva direttamente dalla volontà. La volontà non è che la causa provocatrice di certi movimenti: essa non è giammai la causa effettiva di nessuno. Quando un animale vuol muovere uno de' suoi arti od ogni altra sua parte, tosto esso la muove; ma non è la volontà che anima i muscoli della parte mossa e che li eccita alla contrazione. La volontà non fa che mettere in azione l' estremità centrali delle fibre eccitabili della midolla, e queste, entrando in funzione, provocano da sè stesse la contrazione d'un dato gruppo di muscoli, e così compiono il moto voluto.

Traduciamo questo pensiero dal linguaggio psicologico nel linguaggio fisiologico e noi avremo un'idea abbastanza chiara ed esatta del modo di cooperazione del cervello nei fenomeni locomotivi.

Nessun movimento deriva direttamente dal cervello.

Il cervello non è che l' organo provocatore di certi movimenti; esso non è l'organo efficiente di nessuno. Quando un animale vuol muovere una parte del suo corpo, esso tosto la muove; ma non è il suo cervello che stimola i muscoli della parte mossa e che li eccita alla contrazione. Il cervello non fa che agire sulle estremità centrali dei nervi motori, e questi, eccitando i muscoli alla contrazione, compiono il moto voluto.

Dove sia poi il punto in cui le fibre cerebrali si mettono in relazione di contiguità colle fibre eccitabili della midolla, punto in cui quelle agiscono su queste, noi lo vedremo quando ben tosto avremo ad occuparci delle funzioni, e successivamente della organizzazione dei talami ottici.

Laonde, fisiologicamente parlando, *in ogni moto spontaneo e volontario, avvi azione del cervello sulle estremità centrali dei nervi motori;* e reazione di questi sui muscoli. Ecco, in una parola, il modo di cooperazione del sistema nervoso nei movimenti intellettivi.

Determinato in tal guisa il modo d'azione del cervello nei fenomeni locomotivi, procuriamo di determinare anche il grado di questa stessa azione nelle diverse classi degli animali vertebrati.

« I lobi cerebrali (scrive Longet a pag. 243) sono lontani d'esercitare nei moti volontarj in tutte le specie d'animali una influenza così immediata come nella nostra. Così, la lesione di questi movimenti, in seguito ad analoghe lesioni dei lobi cerebrali, è lontana di offrire un grado eguale d'importanza nelle diverse classi di animali ed anche negli animali di una stessa classe ma d' una età differente. Levate un lobo cerebrale tutt' intiero ad un rettile, ad un uccello, sarà appena se talvolta voi potrete constatare una debolezza passaggera in una metà del corpo; questa debolezza sarà di già più evidente in un mammifero inferiore, in un coniglio, per esempio; ella

sarà assai grande, se l'operazione è stata praticata in un cane; essa sarà altrettanto più pronunciata, in questo animale, quanto più si avvicinerà all'età adulta ed altrettanto meno marcata quanto sarà più giovane. Al contrario, nell' uomo, una lesione infinitamente minore di un emisfero cerebrale potrà essere seguita da emiplegia, anche completa ».

Fa egli mestieri il dire che in queste parole si contiene la esposizione nitida e veritiera dei fatti? Noi stessi abbiamo potuto toccar con mano che, nei rettili, non si manifesta verun indebolimento nel lato opposto al lobo cerebrale esportato; negli uccelli, si manifesta qualche leggiero e labile affievolimento; e nei mammiferi inferiori, si produce una vera paresi; tal che spinti i porchetti d'india dal lato corrispondente all'emisfero esportato verso il lato opposto, immediatamente e con tutta facilità cadono sopra di questo lato, nel mentre che spinti dal lato opposto verso il lato corrispondente all' emisfero levato, resistono con quest'ultimo lato energicamente alla spinta; consimile paresi si manifesta pure nei muscoli della masticazione. Non dubito poi che questi fenomeni di incompleta paralisi non si abbiano a verificare, anzi più pronunciati, nei mammiferi superiori ed anche nei mammiferi della stessa specie ma di età adulta. Ed ognuno sa che il minimo colpo di sangue in un emisfero cerebrale dell'uomo produce immediatamente una decisa paralisi del lato opposto.

Or dunque, qual è la cagione di questa diversità di influenza locomotiva del cervello nei diversi animali vertebrati e nell' uomo?

La risposta mi sembra più che semplice.

Quanta più scarsa è la intelligenza e meno necessaria alla vita di un animale, altrettanto più piccolo è il cervello, e quindi le sue esportazioni meno risentite dall'economia generale. Per lo contrario, quanto più svilup-

pata è la intelligenza e più necessaria alla vita di un animale, altrettanto più voluminoso ne è l'organo suo, il cervello, e conseguentemente le esportazioni di questo producono sempre un effetto più o meno palese di paralisi locomotiva.

Nei pesci e nei rettili che possiedono un infimo grado di intelligenza ed i cui precipui principj d' azione sono la sensibilità ed i bisogni istintivi; gli organi sensitivo-istintivi (lobi ottici, midolla allungata) prevalgono all'organo della intelligenza (cervello); quindi è che tolto questo, rimanendo quelli, non succede sensibile effetto nella energia e vivacità della locomozione e della contrazione muscolare, imperocchè in detti animali non viene pressochè niente a risentirsi la mancata azione del cervello sulle estremità centrali delle fibre eccitabili della midolla, le quali di solito sono meno in attività in conseguenza di operazioni sensitive e di bisogni istintivi, e quindi per effetto dei relativi organi.

Negli uccelli poi, che con una intelligenza suscettibile di educazione e di progresso presentano un cervello che quasi incomincia a predominare sugli altri centri nervosi, le esportazioni unilaterali o totali del cervello stesso producono qualche indebolimento nell' uno od in ambedue i lati del corpo, imperocchè viene ad essi a mancare un organo di certa importanza nella eccitazione delle fibre destinate alla contrazione muscolare.

E dagli uccelli passando ai mammiferi inferiori, poi ai mammiferi superiori e finalmente all' uomo, le ablazioni e lesioni del cervello hanno per effetto costante una paresi o paralisi motrice, il di cui grado massimo osservasi nell' uomo. Del che non è a farsi meraviglia, considerando l' aumento graduato della intelligenza dei mammiferi inferiori, ai mammiferi superiori ed all' uomo ed il relativo sviluppo del cervello e la importanza di questo, quale organo della volontà, nei moti volontarj.

Per le quali circostanze avviene che nei mammiferi superiori, e più particolarmente nell' uomo, la base delle cui azioni è la intelligenza e la volontà, tolto od in qualunque altro modo gravemente offeso un emisfero cerebrale, si viene a togliere o ad offendere un organo di prima necessità nella attivazione delle fibre eccitabili della midolla, le quali perciò restano più o meno inerti, e con queste restano inattivi i muscoli, la cui funzione era ad esse subordinata.

Laonde, la causa, per cui il cervello esercita, nei moti volontarj, diversa influenza nei diversi animali vertebrati, consiste *nella diversa importanza che quest' organo possiede nella economia dei detti animali vertebrati in sino all' uomo;* o, più propriamente, consiste nel *differente grado d' azione che il cervello tiene sulle fibre motrici della midolla nei diversi animali.*

Articolo 3.° — *Esportazioni e lesioni parziali.*

Esp. 26.° — Ad un porchetto d' india levai gli strati superficiali del cervello.

All' indomani era alquanto stupefatto e calmo: ma conservava ancora vivacità d' azione; camminava lestamente e regolarmente, ed anche correva, senza spingerlo, nè eccitarlo, ma spontaneamente: conservava tutti i suoi sensi: vedeva e riconosceva il nemico, se ne allarmava e lo fuggiva; udiva i rumori e se ne metteva all' erta; sentiva il minimo tocco e preso in mano si dibatteva non solo, ma anche si difendeva, tal che non potendo resistere alle sue graffiate, dovetti abbandonarlo a sè stesso e cadde e ne riportò considerevole commozione, per effetto della quale non potei proseguire negli esami.

In seguito questo porchetto, sia in causa della lesione meccanica del cervello, sia in causa piuttosto della sofferta caduta, andò rapidamente aggravandosi, e morì in quarta giornata, senza che io abbia potuto raccogliere altri dati sperimentali.

Sezione. — Esportati gli strati superiori del cervello fin quasi presso al corpo calloso; injezione generale delle meningi.

Esp. 27.° — Ad un secondo porchetto esportai del cervello tutta quella parte che sta al di sopra del corpo calloso.

Immediatamente l'animale assunse l'aspetto di un animale stupefatto. Tuttavia vedeva ed udiva. Riconosceva in me il suo nemico, perchè ogni volta che m'avvicinava a lui, si metteva in qualche allarme ed in fuga. Era però questa una fuga piuttosto stupida perchè talvolta, intimorito questo porchetto, correva verso di me, che lo intimoriva, invece di dirigersi in senso contrario. Sentiva benissimo i tocchi; gridava sotto le irritazioni; e preso in mano si dibatteva e si difendeva a graffiate. Niente di rimarchevole nei movimenti, se non che erano essi divenuti alquanto fiacchi. Del resto si muoveva spontaneamente e regolarmente ed anche correva.

Scorso un settenario dal giorno dell'indicata esportazione parziale del cervello, questo porchetto si era ben rimesso dall'effetto meccanico della lesione. Camminava spontaneamente e regolarmente, ma un pò debolmente; andava in cerca di cibo, di cui si cibava e si cibò sempre da sè. Quando aveva mangiato si metteva accovacciato ed in calma. Eccitato correva ed anche saltellava. Il minimo rumore risvegliava la sua attenzione e lo metteva in allarme. La stessa cosa succedeva quando io mi presentava furtivamente a questo porchetto, nel qual caso si metteva anche a fuggire, quantunque dopo pochi passi si arrestasse stupidamente davanti all'erba che incontrava, della quale si metteva quietamente a mangiare, senza curarsi gran fatto della mia presenza. Si lasciava prendere con tutta facilità e tenuto in mano si dibatteva non solo, ma anche si difendeva e graffiava. In somma si vedeva che questo porchetto era piuttosto ottuso nella sua intelligenza, ma che conservava però ancora tanta cognizione da poter adempire a suoi consueti bisogni.

Visse questo porchetto per due mesi, trascorsi i quali soccombette a morte naturale. Conservò sempre integri i suoi sensi e la sua motilità spontanea ed istintiva; io non ho osservato fatto alcuno dal quale poter desumere che questo porchetto avesse perduto questo o quell'istinto, questa o quella facoltà. Esso era ancora intelligente, ma la sua intelligenza erasi affievolita, avendo scapitato molto nella sua vivacità na-

turale; era attento ai rumori, ma non se ne allarmava troppo, e ben tosto, dopo l'allarme, riprendeva il suo pasto che aveva momentaneamente sospeso; era poi assai poco timoroso del nemico, che non fuggiva decisamente, eseguendo solamente un tentativo di fuga. In una parola, questo porchetto era divenuto considerevolmente stupido e calmo, era molto indebolito nelle sue facoltà intellettive, ma contemporaneamente in tutte, non già in qualcheduna singolarmente.

Sezione. — In luogo della vôlta del cranio levata era tesa una membrana che chiudeva e completava la cavità del cranio. Alla superficie interna di questa membrana aderiva la sostanza propria del cervello; di fatti levando quella membrana venne con essa esportato un leggier strato del cervello stesso e propriamente il corpo calloso; e con ciò vennero messi allo scoperto i talami ottici e le quadrigemelle, che si vedevano in stato naturale.

Esp. 28.° — Esportai la parte superiore del cervello e l'anteriore del corpo calloso, in un terzo porchetto d'india, in modo da mettere allo scoperto i due talami ottici.

Lasciato libero il porchetto, camminava bene con qualche tendenza a girare ora sulla destra, ora sulla sinistra. Vedeva ciò che risultò agli esami col mezzo dei gesti diretti agli occhi. Ma entro breve tempo non dava più segno di riconoscere il nemico, al quale restava perciò indifferente. Imboccando questo animale, tentò varie volte di mordermi, anzi una volta realmente mi addentò.

Sezione. — Come alla intestazione.

Esp. 29.° — In un quarto porchetto d'india ho esportato la parte superiore del cervello e rovesciai all'indietro il corpo calloso, in modo di mettere allo scoperto i talami ottici.

Stette per alcuni minuti immobile ed in rilasciamento, poi si mise da sè a muoversi ed in modo regolare, senza tendenza a girare. Una sola volta cadde sulla destra. =Conservava questo porchetto tutta la sua sensibilità tattile e non solo udiva benissimo, ma temeva i rumori e li fuggiva; ciò che significa che la intelligenza non era del tutto abolita.

All'indomani camminava regolarmente. Era un pò più debole a destra che non a sinistra. Udiva benissimo i rumori e li fuggiva. Non fuggiva propriamente agli atti gesticolatorj fatti attorno agli occhi; ma messo in un recinto di assicelle, munito di parecchie aperture per il passaggio dell'animale, questo sapeva prevalersi dei luoghi di transito, in modo che qualunque osservatore poteva convincersi della persistenza, in questo porchetto, della percezione sensitiva della vista. — Conservava poi tanta capacità intellettiva per potere mangiare, ciò che eseguiva da sè.

Siccome questa sperienza ed anche la antecedente erano state fatte per altre osservazioni, così non posso aggiungere altre particolarità.

Sezione. — Come alla intestazione.

Esp. 30.° — Ad un quinto porchetto levai quasi tutto il cervello.

All'indomani questo porchetto si muoveva poco; ma quando si muoveva, i suoi movimenti erano regolari e rettilinei, con qualche proclività a cadere sul lato destro. Del resto era il ritratto fedele di un porchetto privo completamente di cervello. Integrità della sensibilità e delle azioni intellettive; perdita della intelligenza e delle azioni intellettive.

Sezione. — Del cervello esisteva la parte posterior-superiore e posterior-inferiore.

Esp. 31.° — Ad un sesto porchetto d'india levai i lobi anteriori del cervello coi lobetti olfattivi.

Da prima questo porchetto era calmo, meno timoroso e meno vivace del naturale per evidente conseguenza di perdita parziale della intelligenza. Ma entro breve tempo si riebbe per modo da non saperlo quasi distinguere da un porchetto intatto; e fuggiva il nemico con tanta velocità, che mi riusciva assai difficile il prenderlo. Però un esame accurato dimostrava ancora un affievolimento intellettivo, perciocchè eravi tuttavia nell'animale minor tendenza allo spavento ed alla fuga.

Tenni vivo questo porchetto per un mese circa, essendo morto in 33.ª giornata dalla operazione. Fu sempre un pò più calmo

del solito ed un pò meno timoroso del naturale. In tutto il resto non si sarebbe distinto da un porchetto intatto.

Sezione. — In luogo della parte di cranio levata era tesa una membrana legamentosa. Il cervello occupava pressochè tutta la cavità del cranio, essendosi esteso anche anteriormente; ma di esso mancavano i lobi anteriori coi lobetti olfattivi, cioè tutta quella parte che sta al davanti dei corpi striati.

Esp. 32.° — Ad un settimo porchetto d'india sollevate le due ossa parietali, senza esportarle, ho praticato due tagli nel cervello, in modo da dividere i due lobi laterali dal nucleo centrale. Ho adottato questo metodo perchè a volere propriamente esportare le parti laterali del cervello si corre molto rischio, nel maneggio degli istromenti, di ferire i talami ottici ed anche i peduncoli in sui lati.

Lasciato libero, si mise questo porchetto accovacciato, calmo e singhiozzante. Avvicinatomi pian piano non si mosse. Intimorito con opportuni atti gesticolatorj, faceva qualche passo per fuggire, ma ben tosto si arrestava. Quanto al resto udiva, sentiva i tocchi, gridava sotto le irritazioni.

All'indomani, tolto questo porchetto dal suo ripostiglio e collocato sopra un praticello, si mise a muoversi prontamente, dirigendosi di qua e di là, e fiutando come per cercare il cibo, di cui sapeva fare scelta e del quale si cibava da sè stesso. Ma temeva assai poco il nemico, benchè lo riconoscesse e se ne allarmasse e lo fuggisse anche, ma raramente e non decisamente. Udiva anche i rumori, i quali risvegliavano la sua attenzione e nulla più.

Io l'ho tenuto vivo ed osservato questo porchetto per venti giorni. Quando io lo collocava nel praticello, esso si metteva tosto a mangiare e rimaneva di solito nel luogo che si trovava, facendo solo i passi necessarj per raggiungere l'erba che si presentava al suo pasto, senza allontanarsi. Se io faceva dei rumori, senza essere dal porchetto veduto, questo si metteva tosto all'erta, cessando di mangiare ed innalzando il capo come per osservare, ed anche fuggiva, senza però rifugiarsi ad un luogo opportuno per nascondersi. Egualmente si conteneva quando furtivamente io mi avvicinava a lui, ma in questo caso non

fuggiva precipitosamente, siccome sogliono i porchetti illesi, e si lasciava prendere con tutta facilità. Si difendeva dai mal trattamenti ed era anche vivace all'aspetto ed al portamento e nelle sue azioni, ma era più calmo dell'ordinario; e questa calma, considerevole nei primi giorni della operazione, andò gradatamente svanendo, ma ne sussisteva ancora un sensibile grado nel giorno in cui scrissi quest' ultime annotazioni, nel quale lo uccisi per farne la

Sezione. — Furono verificati due tagli, in istato di incoata cicatrizzazione, in forma di semicerchio colla concavità diretta all'esterno, nei due emisferi del cervello, i quali dividevano parte dei lobi laterali dal nucleo centrale.

Esp. 33.° — Per ultimo, ad un giovane porchetto d'india levai la estremità posteriore del cervello, ossia gran parte dei lobi cerebrali posteriori.

Lasciato libero, ristette, per un poco, calmo, alcunchè stupidito e singhiozzante. Poi si mise a muoversi da sè, un pò sbadatamente, ma regolarmente, alquanto però debolmente, per cui la minima spinta lo faceva traboccare sopra l'uno o l'altro lato. Ogni qualvolta io mi avvicinava a questo porchetto, si scuoteva dalla sua calma, faceva alcuni precipitosi passi, come per fuggire, ma tosto si arrestava; per cui non fuggiva decisamente. Egualmente faceva quand' io con gesti adattati procurava di intimorirlo. Sotto l'azione di rumori si volgeva come per osservare, ma non fuggiva. Toccato si commoveva e pigolava; irritato gridava e si difendeva graffiando. Messo nel suo ripostiglio si mise da sè a mangiare alcuni steli di fieno.

In decima giornata chiaramente si vedeva che questo porchetto conservava l' uso de' suoi sensi e della sua intelligenza e le sue abitudini istintive. Mangiava da sè; riconosceva il nemico e lo fuggiva; si intimoriva ai rumori insoliti e se ne metteva all'erta; non si differenziava, in somma, in tutte le sue azioni da un porchetto sano, se non in ciò che aveva perduto alquanto della sua vivacità naturale, era un pò più calmo del normale, un pò meno timoroso e perciò non fuggiva precipitosamente il nemico, tal che si lasciava prendere con tutta facilità.

In tale stato questo porchetto perdurò più di nove settenarj, e non scorgendo nel suo diportamento altra circostanza oltre le sopra notate, lo uccisi per farne la

Sezione. — In luogo della parte di cranio levata esisteva la solita membrana legamentosa. Del cervello poi era stata esportata buona parte posterior-superiore, tal che le quadrigemine erano allo scoperto.

Chiunque abbia dato, anche solo di volo, una occhiata alle or ora riferite mie esperienze, credo che facilmente possa convenire meco nelle seguenti illazioni:

1.° Si possono esportare, nei mammiferi, dall' alto al basso, degli strati successivi e considerevoli di cervello, senza che la intelligenza vada perduta.

2.° Mano mano che si va operando questa esportazione graduata del cervello, si manifesta contemporaneamente un affievolimento graduato della intelligenza.

3.° La perdita totale della intelligenza non avviene che quando la esportazione del cervello ha sorpassati certi limiti, cioè quando ha raggiunto il grado di una ablazione quasi totale. Ed anche in quest' ultimo caso, quantunque l' animale non dia segno di riconoscere, di ricordare, di intendere, pure esso conserva una vivacità d' azione, che non si osserva dopo la ablazione totale del cervello, e la quale perciò mi fa presumere che alla conservazione di porzione assai limitata di cervello corrisponda una conservazione di qualche traccia di intelligenza.

4.° Si possono pure esportare, sia al davanti, sia al di dietro, sia sui lati, delle porzioni considerevoli di cervello senza che la intelligenza rimanga abolita.

5.° In ognuno di questi casi vi è sempre però una sensibile diminuzione della intelligenza; diminuzione proporzionata al grado della esportazione.

6.° Sia che si tratti di ablazioni graduate del cer-

vello, dall' alto al basso, sia che si tratti d' ablazioni parziali, in questa o quella regione del cervello stesso, non si osserva giammai che l' animale abbia perduta questa o quella facoltà intellettiva, questo o quell'istinto. In ogni caso non è che un affievolimento della intelligenza, e null' altro che questo affievolimento, che si osserva; di modo che, a misura che si operano le suddette ablazioni, si vedono le facoltà intellettive, complessivamente, gradatamente e contemporaneamente, mano mano affievolirsi e per ultimo spegnersi colla perdita totale o quasi totale del cervello.

Gli sperimenti dunque non sono per nulla favorevoli alla distinzione delle facoltà ammessa dallo psicologo, nè alla *pluralizzazione* delle facoltà proposte da Gall, e molto meno alla localizzazione proclamata da quest' ultimo.

L' *intelligenza*, conchiuderò anch' io con Flourens, *è facoltà essenzialmente una e risiede essenzialmente in un orgono solo; e questo organo è il cervello.*

Egli è tale il sentimento unanime dei nevrologi, tra quali mi basterà citare l' autorità di Magendie, Flourens, Longet, Müller, Leuret. *(Continua).*

Nuovo apparecchio per le fratture del femore nei bambini; *del dott.* **LUIGI CINISELLI**, *chirurgo primario nello Spedale Maggiore di Cremona.*

Vi hanno tali condizioni anatomiche nei bambini che fanno differire le loro fratture da quelle degli adulti e dei vecchi, sia riguardo alla loro forma, sia riguardo alla diagnosi ed ai mezzi curativi. L' imperfetta solidità delle loro ossa, lo sviluppo e la robustezza del periostio, la de-

bolezza delle potenze muscolari fanno sì che nei bambini si verifichino le fratture incomplete, rimanendo integre alcune fibre ossee che si lasciarono piegare sotto la violenza esterna; che anche quando la frattura è completa molte volte non evvi decomposizione dei frammenti, i quali sono mantenuti in giusto rapporto dal periostio rimasto illeso almeno parzialmente; che le potenze muscolari non valgono nè a rendere complete le fratture, nè a distruggere il legame che il periostio offre ai frammenti; per cui se non fosse il movimento che artificialmente si ottiene nel punto fratturato, del quale mezzo diagnostico devesi usare con molta parsimonia onde non rendere la frattura completa e con iscomposizione dei frammenti quando non lo fosse, in molti casi si rimarrebbe incerti sull' esistenza della lesione di cui trattasi, poco o nessun conto potendosi fare del dolore espresso dal bambino. Le fratture nei bambini sono per lo più trasversali, gli apparecchi contentivi semplici bastano a contenerle e ad elidere l'azione delle potenze muscolari.

A queste circostanze, che in generale fanno meno gravi le fratture nei primi mesi della vita e ne favoriscono la guarigione, altre ne vanno unite che rendono difficile la loro cura. Tali sono la facilità colla quale i frammenti vengono smossi sotto i movimenti del resto del corpo, inevitabili per l'allattamento e per le regole di nettezza, ed il lordarsi ed ammollirsi dell'apparecchio, che rimane inzuppato degli umori escrementizi, per cui manca all'effetto cui è destinato, e mantenendo gli umori in istato di fermentazione a contatto della cute, diventa causa di irritazioni che rendono il bambino inquieto ed obbligano al frequente ricambio, il quale non di rado è reso difficile ed è impedito dalle escoriazioni, dalle piaghe e dalle escare che sotto di esso si sono formate. Queste difficoltà e questi accidenti che facilmente possono aver luogo in qualunque frattura degli arti negli infanti, si presentano parti-

colarmente in quella del femore, che in essi è la più frequente. Il semplice apparecchio contentivo composto di fascie ed assicelle o liste di cartone, sebbene sufficiente a contenere i frammenti ridotti, quand' anche fossero stati accavallati, ben presto trovasi lordo ed inzuppato d'orina, per cui è d'uopo cambiarlo quasi giornalmente, malgrado la diligenza di mantenerlo involto nella tela cerata. Nè più felice riesce l'applicazione degli apparecchi inamovibili od aderenti all' arto, siano dessi fatti con desterina, con amido o colla di pane, con colla forte, con chiaro d'ovo, con liste di carta o cartone incollate sull' arto, sostanze tutte che si lasciano infiltrare dall' orina, per cui o non acquistano la necessaria solidità, o ben presto diventano molli come l' apparecchio contentivo semplice. Quelli poi fatti col gesso o con semicanali di latta o di piombo, oltrechè pesanti e soggetti a rallentarsi per l'assottigliarsi dell' arto, lasciano che l' orina vi passi entro producendo guasti alla pelle, che arrivano ad alto grado perchè non osservati, per cui possono riescire più dannosi dei primi. Quindi non è raro di vedere questa frattura, che potrebbe guarire in dodici a quindici giorni, impiegarvi invece, a motivo dell'insufficienza degli apperecchi, tanto tempo come nell' adulto; ed oltre i maggiori incomodi che porta seco la cura, guarire con una curva a convessità anteriore esterna, che esige appropriate cure consecutive onde correggerla.

Trovare un apparecchio semplice, che non assorba gli umori escrementizi, nè li lasci penetrare nella sua parte interna, stabile, leggiero ed abbastanza solido da impedire qualunque movimento o deviazione dei frammenti ossei sotto i movimenti del resto del corpo del bambino, ecco le indicazioni cui devesi soddisfare nelle fratture delle membra nelle prime epoche della vita, e particolarmente in quella del femore, della quale intendo parlare, come la sola che ebbi a trattare nell'infanzia; essendo essa la più

difficile a curarsi potrà servire di regola per le altre. Queste indicazioni io giunsi a soddisfare pienamente escludendo dall'apparecchio le fascie, le tele ed ogni altro oggetto capace di inzupparsi degli umori escrementizi, ed impiegando soltanto tre ferule, alcune fettuccie di tela ed il collodio, col quale ogni pezzo dell' apparecchio viene saldato e ricoperto.

Le ferule adoperate in bambini di due a quattro mesi furono di legno sottile, così detto da scatola, piane, dello spessore di circa un millimetro e mezzo e della larghezza di due centimetri, levigate e smussate nelle estremità e negli orli. L'esterna estesa dal di sotto della cresta iliaca alla pianta del piede, l'anteriore dal di sotto della piega della coscia al di sopra della rotella, l'interna dalla parte superiore della coscia a poca distanza dal perineo sino al di sopra del condilo interno del femore. Le fettucce di tela di lino della larghezza di un centimetro o poco più.

Ridotta la frattura quando fu duopo e ridonata all'arto la forma normale, le tre assicelle vennero saldate su di esso per mezzo del collodio distesovi sopra abbondantemente, sicchè applicate, spicciava da ogni parte rimanendone involti i loro bordi, non che le estremità dell'anteriore e dell' interna, per cui la cute rimaneva difesa dal loro immediato contatto. Le tre assicelle furono tosto assicurate mediante un semplice giro fatto colla fettuccia intorno alla parte media della coscia, cui nei casi trattati corrispondeva la frattura, la quale fettuccia venne saldata col collodio tanto alle assicelle quanto alla cute intermedia, e rannodata sull'esterna di esse. Collocata una piccola compressa di tela al di sotto del malleolo esterno, allo scopo di difenderlo dalla compressione dell'assicella esterna, questa venne quivi fissata mediante una fettuccia legata ad essa al di sopra dell'altezza del malleolo, facendo ognuno de'suoi capi un giro a cifra otto intorno al piede, per tornare al pnnto di partenza, ove furono rannodati

sopra l' assicella dopo averli saldati col collodio in ogni punto di contatto. Altre tre fettucce furono applicate allo stesso modo della prima, al di sotto del ginocchio, ed alla parte superiore ed inferiore della coscia, passando sulle estremità delle assicelle, anteriore ed interna; esse furono piuttosto ben applicate che strette intorno all'arto. Finalmente un'altra fettuccia rannodata colla sua parte media all' estremità superiore dell' assicella esterna, girava co' suoi capi intorno al bacino, e ritornava sull'assicella stessa sulla quale veniva rannodata; essa pare saldata intorno al corpicino per mezzo del collodio, col quale vennero pure spalmati tutti i pezzi componenti l'apparecchio, non che i tratti della cute scoperti intorno all'arto ed al bacino. In seguito ebbesi cura che questo strato non rimanesse interrotto per le screpolature che mano mano vi si formavano. Il collodio reso elastico coll'aggiunta dell'olio di ricino, forma uno strato che non va soggetto a screpolarsi, e potrebbe perciò essere preferito, quando il suo uso non tornasse di danno alla solidità dell' apparecchio, essendo la sua forza adesiva assai minore di quella del collodio semplice; per cui trovai più conveniente l'uso di questo.

Questo apparecchio, semplice e leggero più di qualunque altro, tutto saldato sull'arto fratturato per cui forma con esso un corpo solo, solido tanto da impedire qualunque decomposizione dei frammenti ossei, può mantenere la sua solidità sino a compimento della cura senza bisogno di essere rinnovato, permettendo i movimenti del corpo del bambino, le lavature, senza che menomamente si scomponga; non viene alterato dagli umori escrementizi, che non lo penetrano e può essere perfettamente ripulito; lascia vedere lo stato dell'arto relativamente alla frattura ed alla condizione della cute. Questa sotto lo strato del collodio si conserva costantemente pallida, ed a questa condizione si ridusse tosto quando già era ar-

rossata, escoriata e prossima ad ulcerarsi; essa non viene menomamente offesa dalle ferule e dai lacci, dai quali è separata pel collodio interposto. Il collodio ha pure il vantaggio di opporsi al gonfiamento dell' arto negli spazi tra i lacci e le assicelle. Il rallentarsi dell'apparecchio pel diminuito volume dell' arto viene agevolmente corretto stringendo moderatamente i nodi delle fettucce.

La formazione di apparecchi stabili, saldati alle membra fratturate per mezzo del collodio, è ben lungi dall'essere nuova. L'illustre dottor Borelli in un pregevolissimo lavoro — *Del collodio nelle sue varie applicazioni* — pubblicato sino dal 1850 nella « Gazzetta Medica di Milano », parlando delle applicazioni di questo agente terapeutico alle fratture, dice che « nei bendaggi per queste » lesioni può esso applicarsi in due modi, od immediata- » mente sul membro fratturato col mezzo di listerelle so- » vrapposte le une alle altre nel senso longitudinale del » membro in numero sufficiente per formare un abbastanza » solido canale, o sovrapponendo alle suddette listerelle » delle ferule od assicelle di cartone o di altra sostanza, » spalmate pur esse di collodio. Il primo modo può ba- » stare nelle fratture delle piccole ossa, ed ha il vantag- » gio di lasciare allo scoperto tutte le parti lacerate, » suppuranti, ecc.; il secondo conviene alle grosse frat- » ture. L'esperienza ha già comprovato in vari casi com- » plicati con lacerazioni, suppurazioni, con grande mobi- » lità dei frammenti il partito che puossi tirare dal col- » lodio (« Révue médico-chirurgicale », septembre 1848) » . . . . . Il collodio per la sua impermeabilità ai liquidi » ed umori animali potrassi applicare in quei casi in cui » havvi un continuo scolo di umori, e specialmente, come » venne consigliato dall' egregio dottore Pertusio, nelle » fratture delle estremità addominali nei ragazzi e nei » dementi soggetti a bagnarsi coll'orina ».

Secondo la citata Memoria le ferule, a differenza del

modo da me usato, non verrebbero applicate immediatamente sulla cute, ma sopra le listerelle già prima applicate e servirebbero ad esse di rinforzo. In quella Memoria non è fatto cenno dei legacci che io trovai essere necessari, non tanto per impedire il distacco delle ferule, quanto per elidere l'azione muscolare per mezzo di una moderata compressione e per impartire una grande solidità all'apparecchio. Inoltre non essendomi noto che l'apparecchio accennato dal dott. Borelli sia stato adoperato nelle fratture dei bambini, o negli altri casi nei quali viene giudicato opportuno, credetti non inutile far conoscere il modo da me adoperato, e ciò tanto più dopo la lettura della eruditissima Memoria del prof. L. Porta — *Delle fratture del femore* — letta nella tornata 9 luglio 1863 del R. Istituto Lombardo, ecc., nella quale l'illustre clinico consiglia nei ragazzi l'apparecchio fatto con liste di cartone incollate sulla nuda pelle per mezzo del glutine e con fasciatura espulsiva coperta di desterina, ristaurandolo ogni volta cessa di agire per essersi l'arto assottigliato, o trovasi imbrattato di materie escrementizie, od evvi sospetto di piaga od escare al di sotto. Anche Guersant nella sua opera che va ora pubblicando — *Notices sur la chirurgie des enfants* — consiglia nella frattura del fomore nei bambini l'apparecchio di Sculteto o quello di Seutin.

L'esperienza ripetuta, come seppe far conoscere nella moltiplicità degli apparati per le fratture, quali siano a preferirsi nei singoli differenti casi, così saprà pronunciare sul merito di quello da me adoperato nelle fratture del femore nei bambini, nelle quali la pratica finora seguita lascia molto a desiderare.

Così pei pregi che seco riunisce potrà essere sperimentato nelle altre fratture delle membra degli infanti, ed in alcuni casi speciali di fratture e particolarmente in quelle complicate da grave ferita delle parti molli; e forse

in queste potrà essere preferito a quello di Burow (1) fatto colle striscie di gutta-percha. Queste, oltre di essere di prezzo elevato e difficili a trovarsi, esigono particolare destrezza nell'applicazione, vanno rammollite col riscaldamento e mantenute applicate all'arto con fascia di flanella per 24 ore, a ciò vi si adattino e vi aderiscano mentre si rendono dure; in seguito si tengono assicurate con legacci.

Osservazioni pratiche medico-chirurgiche; *del dott.* **CARLO MARCHESELLI,** *presidente del Comitato medico di Casalmaggiore. — Lette nell'Adunanza* 12 *aprile* 1864.

Onorevoli signori e colleghi. — Più volte io feci sentire la convenienza ed il bisogno di occuparci nelle nostre adunanze, ad imitazione di quanto praticasi presso altri cospicui Comitati, intorno ad argomenti di medicina clinica, di medica giurisprudenza, di amministrazione sanitaria, di investigazioni statistiche, ma niuno di questi oggetti finora prestò occasione ai nostri trattenimenti, forse perchè troppo rari e sfuggevoli per la distanza soverchia del rispettivo nostro luogo di domicilio e per la conseguente poca opportunità di contatto. Nell' intendimento pertanto di tener vivo lo spirito di vicendevole comunicazione degli offerentisici casi pratici, ed allo scopo di eccitarvi a conservare annotazioni di essi, precorrendovi coll' esempio ho deliberato di esporvi oggi la narrazione di due fatti occorsimi durante il mio esercizio, l' uno dei quali dimostra l' utilità scientifica delle autopsie, l' altro manifesta come la stringente necessità suggerisca il rinvenimento di nuovi, o non comuni espedienti, e come questi nelle speciali emergenze riescano indispensabili e non surrogabili da altri.

---

(1) « Annali Universali di Medicina ». Giugno 1849.

Esordendo dal primo argomento dirò, che esso mi viene somministrato dall' uomo benefico, cui dobbiamo la recente erezione del magnifico tempio, che forma il decoro di questa città. Era desso don Giovanni Vicenzo Ponzone, che nel settembre 1836 pervenne alla grave età di 96 anni e due mesi. Fu esso soggetto negli ultimi periodi di sua vita ad intercorrenti infiammazioni bronco-polmonari, a dispnea, a turbamenti cardiaci con intermittenti pulsazioni arteriose, a stitichezza, a dolori reumatici lombari affettanti in ispecie il lato destro ed alternantisi con dolori al corrispondente ginocchio. Questi sconcerti per altro non funestavano con grave intensità nè durata la di lui esistenza, che anzi invidiabile potevasi dire in ragione dell' età, dappoichè vigoroso di tempra nutrivasi convenientemente, passava le notti d' ordinario tranquille, faceva frequenti corse in carrozza, occupavasi con ordine dei proprj affari, e trattenevasi in famigliari conversazioni ragionando di storia antica e moderna, di letteratura, di scienze, di politica qual fosse nell' età virile, opportunamente introducendo nei suoi colloquii squarci poetici classici, specialmente di Orazio. Siffatto di lui benessere fu sostenuto fino agli estremi giorni di sua vita, repentinamente troncata in seguito ad una caduta, a cui volontariamente si espose, tentando di esperimentare il grado delle proprie forze, camminando da solo in un momento, in cui accidentalmente non trovossi sorvegliato.

Negli ultimi anni precedenti il decesso, come si è accennato, il Ponzone non fruì di una salute costante ed inalterata, dappoichè sebbene non soggetto a gravi malattie di corso, soffriva talora non poco per ostinata stitichezza, talvolta vincibile con ovvj e lievi apprestamenti, tal' altra restia ad energiche pratiche. Nè si limitavano punto a semplici dissesti addominali le sofferenze del Ponzoni, che anzi fortemente reagendo queste sull'impressionabile di lui organismo, cagione gli divenivano di irrequietudine, di smanie, di malcontento, di intolleranza, di timori, di sgarbo e quasi di avversione pei famigliari e per qualunque assistevalo: fenomeni tutti, che in un baleno si dileguavano all' apparire delle desiderate benefiche evacuazioni. Di questa stitichezza facile ad incontrarsi in molti individui, e che non ad organica sformata struttura, ma solo ad alterato fun-

zionamento intestinale si attribuiva, naturali appariscono le conseguenti irradiazioni sul sistema nervoso. La storia ci addita quale importanza infatti nell'andamento degli umani eventi assuma l' uomo a seconda della speciale situazione, in cui si atteggia, e quanto concorra la condizione dei visceri addominali a modificare lo stato dell' animo, e ad inclinarlo a gajezza od a tristezza. Il cardinale di Richelieu ne offriva splendido esempio; nè sfuggì un tale fenomeno alla penetrazione di Voltaire, ed alla sagacia di profondi fisiologi e psicologi, i quali rinvennero in tale fenomeno l' intima ragione del cupo carattere di Cromwell, di Ravaillac, di Damiens e di Lowel. I loro delitti a parere di questi insigni scrutatori delle umane tendenze non potevansi compiere, che nell' atto di un riflesso sovreccitamento cerebrale apportante terribili molestie, smaniose inquietudini, e sviluppo di rei concetti, che di certo al loro dire sarebbersi prevenuti, se mediante purgativi opportunamente apprestati si fosse l' ordinaria calma e normale piacevolezza ridonata all' organismo. Alla favorevole circostanza di trovare i grandi liberi dalle nojose sensazioni indotte dagli ingombri addominali, devesi spesso il fortunato conseguimento dei loro favori.

I fenomeni bronchiali e cardiaci riprodottisi o precipitosamente accresciutisi dopo la caduta abbreviarono e spensero d' un colpo la vita del Ponzone, il quale colla inumazione seguita colle comuni pratiche avrebbe occultata la causa delle precedenti sue sofferenze, avrebbe distrutte le testimonianze di gravi alterazioni viscerali mantenutesi con poca manifestazione fenomenologica esterna. Ma i preparativi necessarj per un funerale proporzionato alle estese sue facoltà, e la coincidenza di giorni festivi impedienti le funebri solennità, imposero il bisogno di procrastinare la tumulazione, e le ancora calde giornate di settembre costrinsero all' uso di mezzi valevoli a ritardare la putrefazione cadaverica. Si passò allo sventramento, mediante cui intraprendendosi l' esame delle viscere, si ottenne il seguente risultato:

Petto: — Idro-torace copioso massime al lato sinistro: idro-pericardio: litiasi aortica a squame disposte circolarmente e formanti quasi un anello del diametro di tre centimetri: alto quattro millimetri nella parte più consistente e gra-

datamente assottigliantesi in modo da rendere incompleto il circolo.

Addome : — Intestini con appendici risultanti da distensione delle pareti esterne intestinali. Presentano la figura di un ditale a perfetto cul di sacco : hanno la lunghezza da uno a due centimetri, il diametro da quattro a cinque millimetri. Appariscono rare negli intestini tenui, più frequenti nei crassi, e tanto più, quanto maggiormente si avvicinano al retto. Sono in numero da 40 a 50 : non ne esistono sul cieco, poche sul retto, per cui occupano in principalità i tratti del colon, colla distanza tra loro dai sette ai dieci centimetri. Quasi in tutte erano contenute nel fondo cieco delle scibale più o meno indurite, d' ordinario uniche, in alcune duplicate ; in niuna ravvisavansene tre. Il rene sinistro si riscontra sformato nell' organica struttura, e composto di un parenchima bruno, friabile, pastaceo, paragonabile al tessuto della milza rilasciato. Del rene destro potevasi dire scomparsa ogni traccia, a meno che per tale non si volesse riconoscere un nucleo membranoso cartilagineo, su cui scorgonsi innicchiate sette cisti idatiche di varia estensione, da quella di un nocciuolo, fino all' uovo di gallina. Gli ureteri sani, la vescica di mediocre volume e di spesse pareti.

Questo caso offre le seguenti osservazioni, dalle quali appunto viene costatata l' importanza delle cadaveriche sezioni.

Fu infatti per l' eseguita autopsia, che verificossi l' esistenza d' idrotorace assai più esteso di quanto ritenevasi, il quale fu compatibile con un sufficiente benessere in tanta età ; dappoichè sebbene sotto i movimenti impetuosi il Ponzone soggiacesse ad affanno di respiro, questo non manifestavasi nè con violenza nè con frequenza, e gli insulti notturni ortopnoici talora sopravvenienti cadevano facilmente colle sottrazioni sanguigne, nè riapparivano che a lunghi intervalli. La litiasi aortica era pure diagnosticata.

L' autopsia ci segnalò l' esistenza di un' abnorme conformazione intestinale, la quale per l' intercettazione di materie escrementizie dava luogo a penose sensazioni enteriche, riflettenti sul sistema nervoso, e dissipabili quando coi purganti e coi

clisteri si liberavano dalle infeste materie stercoracee le soprarimarcate appendici. Nè altrimenti potrebbesi spiegare, come la smania, l' inquietudine, l' intolleranza predominanti nel Ponzone durante la stitichezza, non cadessero che al vincersi di questa, e col cessare del titillamento agente sulla mucosa intestinale mercè le materie fecali.

Riesce poi ammirabile l' osservare come i reni potessero funzionare in modo non difforme da quello soglia avvenire nei vecchj malgrado la profonda alterazione in essi avvenuta, dappoichè l' uno erasi ridotto allo stato di melma, l' altro scomparso. Durante la vita del Ponzone difatti non rimarcavasi che un frequente stimolo ad emettere urine, ed appariva un dolore ricorrente alla region lombare destra, il quale saltuariamente si avvicendava a sviluppo di dolore nel ginocchio del corrispondente arto. Dichiaro che in pratica ebbi più volte ad osservare questo fenomeno, che confermai sintomo di affezione renale, e che parvemi potersi paragonare al dolore insorgente alla spalla destra sintomatico degli epatici sconcerti (1).

L' altro oggetto su cui ho divisato tenervi parola, distinti colleghi, riguarda l' applicazione dell' apparecchio permanente nelle fratture. Questo metodo in alcuna di esse riesce di assoluta ed indispensabile necessità, e non può venire surrogato da altri; ed anzi l' inopportunità e l' inefficacia dei consueti mezzi, servì nel caso che sono per esporvi a far sorgere in me l' idea di adottare quest' apparecchio in momenti, in cui non era, come oggi, destata sopra di esso l' attenzione dei pratici.

È conosciuto dai medici di questa città il sarto Bianchi Luigi di Federico e Giuseppa Beduschi, bassissimo di statura, non arrivante al metro, rachitico e coi femori curvi a concavità interna. Nel giorno 23 maggio 1843 esso venne tradotto in questo nostro Spedale per frattura del femore destro poco al di sotto della diafisi. Era allora addetto alla cura delle ma-

(1) Il socio dott. Acerbi di Viadana fa rimarco di avere nella propria pratica avuta occasione di riscontrare consimile coincidenza sintomatica.

lattie esterne, il chirurgo fu Luigi Contesini, il quale riscontrando nell' offertosi caso straordinarie circostanze, e trovando insufficienti i consueti mezzi di riduzione e contentivi, volle interpellarmi sul metodo da adottarsi.

Nell' esame dell' infermo rilevossi, che il femore destro fratturato, lungo circa trenta centimetri, era realmente curvo a concavità interna, e che tentando di eseguire l' estensione e controestensione per effettuare la riduzione, i frammenti si disponevano nella direzione di una linea retta tracciata dalle due estremità dell' osso; ma siccome ognuno di essi frammenti veniva a costituire circa la metà dell' arco formato dal femore in istato sano, ne seguiva, che stirate le due estremità risultanti dalla frattura, anzichè portarsi a mutuo contatto, si volgevano verso la parte interna della coscia, allontanandosi in tal guisa sempre più tra di loro, e distogliendosi perciò viemaggiormente dal contatto indispensabile alla saldatura dell'osso. Come ciò possa avvenire, di leggieri si comprende considerando, che il segmento di circolo formato dal femore deforme veniva coll'estensione ridotto a due segmenti più piccoli, di cui le superficie prodotte dalla lesione di continuità perdevano il reciproco contatto cambiando posizione. In tale frangente niun' altra indicazione era da seguirsi fuori di quella di assestare e mantenere l' arto nell' ordinaria e consueta sua deforme posizione.

Poco adottata e quasi obliata in quei giorni, la fasciatura permanente eseguita mediante l' albume d' uovo, sì felicemente usata un tempo dai chirurghi italiani, specialmente nel grande Spedale di Milano, ed allora seguita solo dalle donniciuole e dai pseudo-chirurghi, vagheggiavasi la risorsa del collocamento dell' arto nell' apparecchio di gesso disposto in conveniente cassetta, di cui da poco tempo erasi caldamente proposto e raccomandato l' uso. Se non che la informe brevità dell' arto del Bianchi poneva ostacolo all' applicazione di tale apparecchio, a surrogare il quale appariva il bisogno di ricorrere ad un mezzo acconcio al mantenimento dell' osso nella naturale sua abnorme configurazione, con successiva addizione di mezzi valevoli a conciliare all' arto la forma pressochè cilindrica. A tale scopo si immaginò di empire mediante stoppa di lino il vano risultante dalla concavità del femore, assicurando poscia la ri-

duzione e l' immobilità dell' arto mediante la fasciatura circolare corroborata da soluzione gommosa, mercè cui si diè luogo al regolare compimento del callo, prevenendo in tal guisa la pratica dell' apparecchio permanente inamovibile preparato coll' amido, che tanto rumore elevò negli anni successivi.

Avvenne con ciò la perfetta consolidazione della frattura: l' osso conservò il primitivo suo stato, ed il Bianchi dopo cinquanta giorni di spedale potè nel 16 luglio successivo riprendere i consueti lavori, che pur oggi disimpegna senza alcun sgradevole postumo, e coll'abnorme simmetrica configurazione dei suoi femori.

Permettete, ottimi colleghi, che per qualche istante ancora abusi della vostra pazienza per farvi nota l' effettuazione di un parto raro a verificarsi in pratica, e che io ebbi occasione di vedere nei primi anni di mio esercizio. Ho divisato di richiamarlo, affinchè la statistica ostetrica possa registrare nelle sue colonne un numero, che vieppiù confermi la possibilità di un fatto, che da taluni non si volle ammissibile. Consiste esso nell' avvenuto rivolgimento spontaneo in seguito a presentazione dal braccio destro.

Chiamato ad assistere in Rivarolo del Re la moglie di certo Siro B . . . . già da un giorno in travaglio di parto, attesa la distanza di sette chilometri dalla mia residenza non ho potuto pervenire presso di essa se non tre ore dopo, che fu spiccato il messo incaricato di invitarmi. Giunto alla casa della gestante, la rinvenni già divenuta puerpera, e viddi il feto ancora vivente col braccio sinistro fortemente ecchimosato fino all' ascella. La mammana affatto priva di istruzione e zotica, nè sapeva nè poteva apprestare alcun soccorso alla sofferente, ed intanto il parto aveva avuto luogo per le natiche mediante naturale versione. Lo stato del braccio sinistro chiaramente dimostrava qual fosse stata la presentazione, e contribuiva a convincere della immensità delle risorse, di cui inesauribilmente sa valersi natura.

Del laringoscopio e de' suoi usi medici; *Lezioni di* **GIORGIO JOHNSON**, *professore di medicina al Collegio del Re a Londra, ecc. ecc. (« The Lancet », may, 21, 28, 1864). — Versione con aggiunte del dottore* **Bottini Enrico**, *già assistente alla Clinica chirurgica, incaricato del Corso di anatomia topografica presso la Regia Università di Pavia* (1).

Signori. — Il tema delle conferenze, che per le vostre elargizioni, o signori, io sto per svolgere in questo recinto, può essere definito in brevi parole.

Alcuni fra i discepoli del Collegio avendo diretta la loro attenzione sul soggetto *Laringoscopo*, ed essendosi formato un elevato concetto sul valore dell' istromento come un ajuto efficace nella diagnosi e nella cura dei morbi, io fo voti ed anticipatamente desidero che se ne abbia a generalizzare ed agevolare l' uso nel più breve tempo possibile. È mio pensiero di combattere l'idea che l'arte della laringoscopia sia così ardua, da non potersi convenientemente applicare se non da pochi eletti, che alla lor volta l' abbiano ad erigere a specialità. Mi studierò per avverso di persuadere, che le difficoltà inerenti all'uso della

---

(1) Se noi constatiamo le Memorie pubblicate in questi ultimi tempi sulla *laringoscopia*, le vediamo improntate d' una duplice fisionomia. Le une che vi parlano a traverso il prisma abbacinante d' un fatale specialismo, ne decantano i pregi con una iperbole troppo manifesta: le altre meno plagiarie ma sventuratamente troppo severe, vorrebbero negar luce ai fatti e conchiudere quasi coll'ostracismo.

Questo cozzo di viste troppo discrepanti non si attaglia certo a dar vita o far attecchire i primi incessi d'un'arte novella.

Le osservazioni e gli studi del Johnson, spoglie di idee preconcette e di personali pretese, sembrano a mio credere fatte a bello studio per palesarci quanto vi abbia di vero e di particolarmente attendibile dalla laringoscopia.

Epperò io mi lusingo di far cosa non discara a miei colleghi presentando loro le valutazioni dell'insigne pratico inglese.

laringoscopia sono numerate e ben lievi, e la maggior parte di tal natura d'essere facilmente superate da chicchessia mediante un pò di pratica e di perseveranza. Mi lusingo che non ne potrà ridondare che bene all'argomento presentato al Collegio da uno de'suoi membri, il quale è ben lungi dall'avanzare la pretesa d'avere speciali cognizioni dell'arte, od una peculiare attitudine ad esercitarla, ma che solo avendola studiata e praticata nel corso ordinario delle sue giornaliere occupazioni, è desideroso di comunicare il risultato delle proprie esperienze, e ansioso che altri abbiano a dividere con lui il piacere ed il conforto di possedere un novello istromento per investigare e combattere una larga ed importante classe di malattie.

Ciò premesso vediamo che cos' è il laringoscopio?

Il *laringoscopio è un piccolo specchio fisso ad un' asta o manico di conveniente lunghezza.*

Questo specchio, previo moderato riscaldamento affine d'impedire che esso s'abbia ad offuscare al contatto del respiro del paziente, vien posto in tal posizione obliquamente dietro il palato, che mentre riflette la luce dalla bocca nella laringe, ripercuote all'indietro l'immagine dello stesso organo all'occhio dell'osservatore.

Vi sono varii e molteplici mezzi, come vedremo più tardi, per rischiarare di intensa luce lo specchio, ma il laringoscopo non è se non un piccolo riflessore, un artificioso congegno, il cui scopo è di ritrarre al vero l'immagine della natura.

Ora non fa poca meraviglia come un metodo di esplorare la laringe così semplice ed in pari tempo così prontamente effettuabile, non sia prima d' ora venuto in uso — come doveva essere serbato agli operai d'oggigiorno di ideare un concetto, il quale ha letteralmente rischiarato di viva luce una classe assai comune e fatale di malattie.

E qui non mi si vorrà muovere accusa, io spero, se devio dallo strettamente pratico disegno delle mie conferenze, per fare una breve e sommaria digressione sulla storia di questo stromento, passando di volo i tentativi che di tratto in tratto vennero fatti da molti osservatori, ed i successivi gradi pei quali la laringoscopia si rese semplice e perfezionata.

Ad epoche differenti ed in modo distinto si tentarono diverse vie per illuminare la laringe col mezzo di uno specchio.

Una delle prime, se non assolutamente la prima di queste prove, venne istituita da un esimio allievo di questo Collegio, il dott. Babington, il quale fece pubblica mostra del suo congegno ad una adunanza della Società Hunteriana nel marzo 1829, cioè 35 anni or sono (1). L'istromento era del tutto identico a quello oggigiorno in uso, e la seguente descrizione del medesimo venne pubblicata nel terzo volume della « Médical Gazette », pag. 555. Esso consisteva di uno specchio oblungo incastrato in un cerchio d'argento a gambo lungo e prolungato che fungeva da manico.

Si pone lo specchio sotto alla volta palatina al di là delle fauci, mentre si abbassa la lingua mediante il largo d'una spatula, si scorge allora nel campo della superficie riverberante l'epiglottide in un colla porzione superiore della laringe.

Il rapporto aggiunge che: « il dott. Babington propose di chiamare questo congegno *glottiscopio* ».

Il medesimo perfezionò poscia il suo specchio, facendolo costrurre di ben pulito acciajo e combinando in un solo stromento il depressore della lingua collo specchio. Egli possedeva pure un riflessore di forma ovoidea che reputava conveniente di usare in casi di ipertrofia delle tonsille.

Babington, mi comunicò più tardi ch' egli era uso di illuminare le retrofauci, riverberando sulle medesime i raggi solari mediante uno specchio tenuto colla mano sinistra.

Lungo tempo dopo che Babington ebbe pubblicata la sua Memoria sul glottiscopio, Listen nel suo libro di Chirurgia pratica (1840) accenna all'uso dello specchietto odontalgico (dentist's mirror) per vedere la glottide.

Trousseau e Belloc in un Trattato sulla tisi laringea edito

---

(1) Scrutando la storia di questo modo d'investigazione, trovai che il primo che ha esaminato il fondo delle fauci con uno specchio fu il Gerdy, come risulta da questo passo: « La contrazione della faringe (dice Gerdy) si verifica col mezzo di uno specchio ». Gerdy. — *Physiologie médicale*, pag. 503.

(Nota del Traduttore).

nell'anno 1837, parlano di uno *speculum laryngis*. Questo venne costrutto da un certo Selligue, un ingegnoso artefice che soffriva egli stesso di *tisi laringea*.

L'apparecchio constava di due tubi, uno dei quali valeva a portare la luce sulla glottide, mentre l'altro serviva a riflettere l' immagine della glottide, mercè un piccolo specchio posto al suo estremo gutturale. Gli autori aggiungono che l' istromento era di applicazione assai difficile, e che non uno su dieci individui ne poteva tollerare l'introduzione.

Avery (1) lavorò per lunga pezza ed efficacemente nella costruzione d'un laringoscopio, ed altri stromenti di simil natura, per l'esame degli organi interni, ma per somma sventura non lasciò scritto veruno su questo argomento.

Nell' anno 1844 il dott. Warden (2) inventò uno speculum prismatico col quale riescì a vedere la glottide ammalata in due casi.

Egli è nondimeno un singolare e ben noto fatto, che il primo sperimentatore che pervenne a vedere distintamente la propria laringe, è l' egregio professore di musica, il signor Garcia, di questa città.

Garcia studiò a lungo l'anatomia e la fisiologia della laringe come organo della voce, ed era invogliato da una viva brama di vedere i movimenti della laringe vivente. Raggiunse finalmente l'agognata meta con un processo in vero molto semplice. Mettendosi col dorso al sole, egli teneva uno specchio dirimpetto alla faccia colla mano sinistra, concentrando e dirigendo i raggi solari stessi dello specchio nella cavità orale. Poscia immetteva uno specchietto da dentista, previamente riscaldato, fino al davanti della parete anteriore della laringe, ed in tal modo vedeva il riverbero della sua laringe entro lo specchio.

Garcia rese pubblici i risultati delle sue osservazioni in un interessante lavoro intitolato: *Physiological Observations on*

---

(1) *Introduction to the Art of laryngoscopy*. By Doct. Vearsley, 1862.

(1) *British and Foreign Medico-chirurgical Review*. Jan. 1863, p. 210.

the human voice », edito nei « Proceedings » of the Royal Society in the year 1855.

Questa Memoria era predestinata ad essere il germe di più importanti osservazioni e scoperte. Essa venne all' orecchio del dott. Türck di Vienna, e lo persuase a servirsi dello specchio faringeo, in uno degli scompartimenti dell' Ospedal generale di quella città durante l'anno 1859.

Nello scorcio di quest' anno il Türck imprestò il suo specchio al dott. Czermack, il quale se ne occupò con molto zelo ed energia.

Egli tosto fece l' importante modificazione di servirsi di un largo oftalmoscopio, per concentrare la luce artificiale, rendendo così il laringoscopio servibile ad ogni tempo come un prezioso investigatore della laringe, ed una guida sicura della mano nell'applicazione di topici rimedii.

Czermack travidde tosto, come egli assevera, il valore pratico dell' istromento, e diresse tutta la sua energia ed i suoi conati a divulgarlo per tutto il mondo incivilito.

Io son del parere, senza far torto a coloro che lo precedettero, che i diritti di Garcia alla originalità dell'autolaringoscopio sono incontravertibili. — Czermack poi alla sua volta deve essere ritenuto come l' inventore dell' *arte della laringoscopia nelle sue applicazioni alla diagnosi ed al trattamento delle malattie.*

Fu pure il primo che accennò alla pratica consorella della *rinoscopia.*

Sydney Smith, ventilando le rivali pretese degli scopritori, disse: « Che non si deve reputare inventore di un' arte colui
» che ne tenne pel primo parola, ma sibbene chi ne parlò
» più diffusamente, con maggior calore ed in modo così chiaro
» da costringere gli uomini ad ascoltarlo. Chi infine fu così in-
» timamente convinto dell'importanza della sua scoperta, da non
» lasciare alcun che di intentato, avesse pur dovuto, a rischio
» della sua fortuna e fama, mettersi di fronte a tutte le oppo-
» sizioni, e diede non dubbie prove di essere a tutto parato
» acciocchè la sua scoperta non venisse meno per virili pro-
» positi ».

Su questo terreno, cioè, non della priorità del tempo, ma

delle perseveranti e tenaci prove, a rendere un metodo praticamente utile e diffuso, lo Czermack ha meritamente il diritto d'essere ritenuto l'inventore e fuori di contrasto il *grande modificatore e maestro dell'arte della laringoscopia e rinoscopia nelle loro applicazioni alla diagnosi ed al trattamento dei morbi.*

Passo ora a descrivere il metodo da usarsi nell'adoperare il laringoscopio e per primo del modo di illuminare le retro-fauci.

Il metodo che si segue generalmente per ribattere la luce solare, od artificiale nelle fauci, è di servirsi d'uno specchio concavo assicurato alla fronte o mantenuto innanzi all'occhio dell'osservatore. L'operatore si colloca sempre di fronte al paziente. Allorchè si impiegano i raggi solari, il paziente è rivolto colle spalle contro i medesimi. Se per avverso adoperiamo la lampada, la si colloca al lato destro del capo dell'esaminando, allo stesso livello, ovvero, ciò che è meglio, un pò più elevata.

Utilizzando la luce artificiale, non è mestieri una perfetta oscurità, basta moderare la intensità della luce del giorno, col chiudere le imposte delle camera. Ora sorge la questione, se lo specchio deve essere perforato e posto avanti l'occhio dell'osservatore in modo da vedere pel foro centrale le fauci del paziente, ovvero se è miglior partito assicurarlo alla fronte, come un diadema? Nel qual caso non è necessario uno specchio perforato.

Credo fermamente, che la migliore posizione pel riflessore sia al disopra degli occhi e non all'innanzi di uno di essi: ma come questo è un punto di non lieve momento, così mi studierò di fornire le ragioni del mio asserto.

Tenendo lo specchio sulla fronte, noi evitiamo il disagio e la molestia, frutto degli sforzi richiesti a mantenere un occhio applicato al giusto livello del foro del riflessore. Abbiamo la piena libertà ed il non impedito uso di entrambi gli occhi, e per conseguenza noi possiamo con maggiore agevolezza dirigere la luce nella gola del paziente, introdurre lo specchio laringeo e praticare qualunque altra manualità richiesta per la diagnosi e la terapia.

Un altro vantaggio relativo alla posizione dello specchio sulla fronte, è che in questo modo noi procuriamo al riflessore

movimenti più estesi ed in tutte le direzioni. Questa facilità di movimenti ci permette di mutare repentinamente la direzione della luce allorquando esaminiamo il nostro paziente, come pure di rendere molto più facile il metodo dell' autolaringoscopia, della quale avrò fra breve a tenervi parola.

Qui pure si eleva un'altra questione, cioè, vi sono vantaggi nell' osservare a traverso ad uno specchio perforato, che contrabilancino in certo modo i suoi manifesti inconvenienti ?

Io non ne conosco, e tengo per fermo che non ne sussistano.

La pratica di usare uno specchio perforato venne tolta ad imprestito dell' *oftalmoscopio*: ma le condizioni colle quali si compie l' investigazione del fondo dell' occhio a traverso una ristretta apertura quale è quella della pupilla, sono assi dissimili da quelle, colle quali noi esaminiamo la grande cavità orale per vedervi l' immagine della laringe dipinta sovra uno specchio di considerevoli proporzioni. In quest' ultimo caso avvi nessun vantaggio evidente ad esaminare pel centro d'un riflessore perforato. Verità della quale mi diedi più volte plausibile ragione, non solo colla ispezione della laringe, ma con ogni altro esperimento di simil natura.

Provatevi a mettere uno stetoscopio, col suo estremo auricolare rivolto al basso, su d' una tavola in faccia a voi.

Tenete uno specchio laringeo obliquamente a cavaliere dello stetoscopio in modo da riverberare i raggi nell' interno del tubo, dirigete la luce d' una candela sullo specchietto col mezzo d'un riflessore concavo posto sulla fronte, e tenetene in pari tempo un altro perforato al davanti d' un occhio, voi troverete che per ciò che spetta alla facilità di illuminare l' interno del tubo e di vederne l' immagine nel piccolo specchio, tanto che vi serviate dell' uno quanto dell' altro riverberante, non vi accorgete della menoma differenza.

Ebbi a riscontrare pochissime persone che, avendo esperiti i due metodi, esitassero nel tributare i più grandi vantaggi al riflessore tenuto sulla fronte anzichè al davanti di un occhio. Solo alcuni i quali presero l' abitudine di valersi di questo ultimo metodo, sono per attaccamento poco proclivi a cangiarlo.

Czermack non solo porta lo specchio avanti all' occhio de-

stro, ma sostiene pure l' apparato fra i denti, pratica che ebbe assai pochi imitatori (1). Garcia (2) riferisce d' essersi servito dello specchio perforato, allorquando volle far vedere ai dottori Sharpey e Williamson, la propria laringe mentre esperiva sovra sè stesso. Confesso nullameno che questo metodo non era seguito da alcun apprezzabile vantaggio. Essi viddero l' immagine riflessa della sua faringe tanto bene guardandola dalla superficie dello specchio, come a traverso al centro del riflessore perforato. Feci l' identica osservazione quando osservai le fauci dello Czermack, mentre egli usava il suo autolaringoscopo: potei vedere la sua laringe in modo egualmente chiaro tanto sui lati dello specchio, quanto sul suo centro. Quando esamino la laringe di un paziente, se io desidero di rendere la parte visibile ad un altro, posso prontamente ottenerlo, piegando la superficie dello specchio laringeo leggermente su di un lato, ed invitando l' osservatore a mirare dal mio tergo nello specchietto immerso nelle fauci.

Per vedere l' immagine della laringe non è mestieri che l' occhio venga posto vicino al margine del riflessore, e molto meno poi necessario che l' occhio abbia ad osservare a traverso al centro dello specchio perforato.

Il riflessore, se posto avanti all' occhio, è una sorgente di

---

(1) Esperii più volte questo modo di tenere il riflessore, e ciò non solo per controllare il metodo dello Czermack, quanto per cercare coll' esercizio di rendermelo famigliare.

Ma ad onore del vero devo aggiungere: che per la scabrosa ed ineguale superficie delle arcate dentarie è ben difficile di fare un solido punto di presa, che chiudendosi la mandibola inferiore sul mascellar superiore ad angolo acuto rientrante ne avviene di necessità, che solo il margine posteriore del manico del riflessore vien preso nello strettojo, che per l' instabilità della presa si altera facilmente il parallelismo fra la pupilla ed il centro forato dello specchio; per ultimo che l' afferrare gli istromenti coi denti a mio parere è così poco dicevole e tecnico in chirurgia, che se anco si ottenesse alcun lieve vantaggio, lo si dovrebbe sacrificare per non fare ingiuria al senso estetico.

(Nota del traduttore).

(2) « Notice sur l'invention du laryngoscope », par Paulin Richard. Paris, 1861, pag. 14.

molti disturbi ed incenvenienti, senza alcun compenso, ond'è miglior partito senz' altro porlo sulla fronte appena al dissopra del sopraciglio.

Lo *specchio laringeo o fauciale* viene costrutto a forme differenti, cioè, ciò quadrato ad angoli smuzzati, circolare ed ovoideo. La forma di questo specchio è di poca importanza. Trovai nullameno che la circolare è più tollerata dalla faringe che non la rettangolare: per conseguenza io preferisco uno specchietto rotondo o sub-rotondo. Gli specchi di vetro inargentati sono da preferirsi a quelli d' acciajo od altro metallo levigato, perchè i metallici perdono facilmente il loro polimento, e raffreddandosi in un tempo più breve, si appannano al contatto del respiro colla più grande facilità (1).

Si può riscaldare lo specchio, o col tenerlo vicino alla lampada, ovvero coll' immergerlo nell' acqua calda. Se ne deve poscia controllare la temperatura, portandolo a contatto della guancia o del dorso della mano dell'operatore. Conviene insomma avere somma cura a che abbia solo da acquistare quel grado di calore da impedire che il respiro del paziente si abbia a condensare sullo specchio.

Vi sono due importanti ragioni per non riscaldare di soverchio il riflessore laringeo. — La 1.ª si è che con una temperatura elevata ci esporremmo ad abbruciare certamente la bocca

---

(1) Devo avvertire che gli specchietti di vetro che fanno parte dell' apparato laringoscopico dello Czermack, costrutto con privilegio dal Mathieu di Parigi, si fanno foschi molto celeremente senza che se ne possa ascrivere a causa il soverchio uso. L' apparato della Clinica chirurgica presso alla quale io era assistente si appannò in pochi mesi, il mio che ebbi dallo stesso Mathieu, in brevissimo tempo, così pure quello della Clinica operativa di Pavia mostratomi or sono pochi giorni dal suo distinto assistente il dottore Cernuschi, che credo non l' abbiano peranco adoperato.

Notai che l' oscuramento in tutti incominciò dal centro alla superficie; questo è un inconveniente di tale gravità, sul quale è bene richiamare l' attenzione dei costruttori, perchè rende in breve inservibile un istromento d' altra parte dispendioso.

(*Nota del traduttore*).

del paziente, per quanto esso sia docile, e sicura la mano dell' operatore. 2.° Con un calore un pò concentrato si disgregherebbe l' amalgama di mercurio ed argento che serve a tappezzare il fondo dello specchio, che così vedovato cesserebbe dalle sue funzioni.

Lo specchio laringeo deve essere impugnato come una penna da scrivere, cioè, fra il pollice da una parte e l' indice ed il medio dall' altra, indi lo si insinua delicatamente nelle fauci, avendo cura di elevare leggermente l' ugola e le parti molli.

Devesi porre ogni riguardo per non toccare coll' istromento la base della lingua, e la parete anteriore della faringe, poichè queste sono le parti più sensibili e delicate del cavo orale.

L' operatore può tener ferma la sua mano appoggiando l' anulare ed il mignolo sulla guancia del paziente.

Dissi che non si deve toccare la base della lingua collo specchio; ma come la si può evitare? Voi proverete che ordinariamente non appena lo specchio viene impegnato fra i denti, la lingua involontariamente si eleva verso il cielo della bocca, in modo da venire in contatto coll' istromento e da ostruire il campo visuale; e per dir vero la lingua è uno de' più frequenti e serii inciampi nell' eseguire la laringoscopia.

Vi sono varii modi per signoreggiare questo irrequieto ed inceppante organo. In alcuni pochi casi il paziente ha sufficiente impero sulla propria lingua da mantenerla abbassata colla semplice volontà, mentre si introduce lo specchio laringeo. Questo potere non pertanto lo si acquista assai di rado senza un ripetuto esercizio, e nel più gran numero si è costretti ad alcuni mezzi meccanici per abbassare questo organo. Il processo che comunemente riesce migliore, si è quello di tenere la punta della lingua fra il pollice e l' indice, e stirarla con garbo all' innanzi appoggiandola sulla arcata dentale inferiore. Il che può farsi o dall' operatore stesso colla sua mano sinistra, o dal paziente colle dita rivestite di un guanto di cotone o lana, ovvero afferrando la punta della lingua fra una piega d' una salvietta, perchè non abbia a scivolare (1). In alcuni casi si

---

(1) Questo modo suggerito dall'Autore di afferrare la lingua

potrà usare un abbassatore metallico della lingua, ovvero la medesima può venire depressa coll' indice della mano sinistra dell' operatore. Ma sarà facile lo scorgere che uno degli effetti che succedono all' abbassamento della lingua all' innanzi, è il sollevamento della sua radice o ceppo in modo da intercedere quasi onninamente la vista. Questa arcuata posizione della lingua molesta vivamente il passaggio della luce : assai di sovente essa vellica i contorni dello specchio, eccitando in tal guisa la nausea, e se non si desiste, conati di vomito. Per queste ragioni i tentativi di deprimere la lingua sono abitualmente più inani e meno efficaci, che non il tirarla delicatamente all' avanti (1).

---

per stirarla all' avanti, lo trovai difettoso perchè: 1.° Colle dita non si può fare una valida presa se non intervengono le unghie, il che limita il punto di contatto, intacca e contunde la parte, facendo inutilmente soffrire il malato. 2.° Perchè la lingua essendo breve e reagendo se stirata soverchiamente, obbliga la mano del paziente o dell'operatore a starsene sul limitare della bocca, facendo così da diaframma ai raggi luminosi, che devono penetrare nel cavo orale, e quel che più monta, causando un non lieve arresto a qualunque manualità che l'indole dell' ispezione di sua natura possa richiedere.

Nelle prove che io feci, uno de' mezzi che mi riescì assai bene si fu quello di prendere la lingua con una pinzetta da polipo piegata ad angolo retto verso il suo tergo libero (analoga alla pinzetta di Trousseau per la tracheotomia) colle branche rivestite d' una pezzuola un pò grossolana, per rendere meno rude e più uniforme il tratto di presa. In questo modo la lingua viene afferrata validamente per l' estensione dei punti di contatto, ed in pari tempo si lascia libero il campo all' operatore. *(Nota del traduttore).*

(1) Türck (« Méthode pratique de Laryngoscopie ». Paris 1861, pag. 23) consiglia per tener abbassata la lingua senza l' uso d' alcun istromento che oscuri il campo operativo, d' invitare il paziente a pronunciare continuamente la vocale A, ricominciando ad ogni ispirazione.

Fournié. (« Etude pratique sur le Laryngoscope ». Paris, 1863, pag. 26) commenda ne' casi di lingua incoercibile (à gros dos) come egli la chiama, d' invitare il malato a fare delle profonde inspirazioni esclusivamente per la bocca (si sa, dice egli, che se si respira dal naso la base della lingua ed il

Dissi precedentemente che lo specchio laringeo si deve introdurre in modo da sollevare leggermente l'ugola, ed il velopendolo. Conviene evitare che l'ugola abbia a cadere nel campo dello specchio. L'apice dell'ugola pendente all'innanzi del riflessore ha la sua immagine capovolta (a guisa di stalagmite) sul piano del medesimo, il che vale ad oscurare e confondere la prospettiva della laringe. Il velopendolo e l'ugola sono le parti meno sensibili che possono venire in contatto dello specchio. La parete anteriore della faringe è oltre ogni dire più impressionabile, epperò se ne deve evitare il contatto colla più grande cura. Assai di frequente nondimeno la faringe sopporta il contatto dell'istromento tanto bene quanto l'ugola ed il palato molle (1).

Lo specchietto se vien posto in direzione obliqua sotto la volta palatina e le fauci, cioè dall'alto al basso, dall'innanzi all'indietro, ci presenta tosto l'immagine della laringe. Un pò di esercizio ci permetterà in breve tempo di fare tali cangiamenti nella posizione del piccolo riflessore, in quelle del paziente, ovvero nella direzione della luce, da riescire a mettere le parti più recondite pienamente a giorno.

---

velopendolo si giustapongono in modo intimo). Accennai a queste pratiche perchè in simili casi si possano tentare.

(Nota del traduttore).

(1) Ebbi un infermiere nella Clinica che era di una docilità veramente meravigliosa; io poteva titillare, sumovere, premere la parete faringea, senza ch'egli ne risentisse la menoma molestia; difficilmente avrei potuto trovare un soggetto migliore per fare le mie prime armi. Nel 1862 viddi a Parigi all'ospedale della Pitié Gosselin presentare un individuo dell'età di circa 40 anni sul quale esperivano tutti coloro che seguivano il corso, e questi non erano al certo i più abili, senza che dasse il menomo segno di disagio od intolleranza.

Il distintissimo dottore Sforzini di Stradella, al quale mi legano vincoli d'amicizia e di ben elevata stima, mi narrava d'avere esplorata da non molto, mercè l'apparato dello Czermack, la laringe d'un individuo adulto, che per tutto il tempo dell'operazione lo si poteva toccare collo specchio in tutti i punti e ripetutamente, senza che accusasse il menomo disturbo.

(Nota del traduttore).

È mestieri aver presente che la laringe, come ce la porge lo specchio, è rovesciata, così che noi la vediamo come quando dopo morte la si esamina dall' indietro all' avanti. Le cartilagini aritenoidee sono più vicine all' occhio dell' osservatore, e per avverso l' inserzione delle corde vocali alla cartilagine tiroide è più distante. Ci si presenta pure la parete anteriore della trachea come se la si vedesse dal di dietro. Durante l'inspirazione noi vediamo la glottide foggiata ad ampia apertura triangolare, e le corde vocali di colorito bianco madreperlaceo (1). Nella fonazione, pronunciando a mò d' esempio il monosillabo « eh » la glottide si chiude e le corde vibrano per l' impulso dell' aria espirata.

È importante di rendersi abili ad introdurre lo specchio laringeo tanto colla mano destra che colla sinistra. Nell' applicazione di topici sulla laringe, il paziente deve essere ammaestrato a contenere la sua propria lingua, mentre l' operatore tenendo colla sinistra lo specchietto in modo d' avere sempre in vista la laringe, si serve della destra per l' introduzione delle pinze o di qualunque altro strumento.

Ma come potranno le fauci sopportare il contatto dello specchio?

Non provocherà la sua applicazione conati di tosse, di vomito, di dispnea od altra spiacevole sensazione?

Queste dimande vengono talvolta fatte dai neopratici nella laringoscopia, ma coloro che vi son famigliari li troverete unanimi nel dichiarare che nella grande maggioranza dei casi questi accidenti sono più ipotetici che veri.

In alcune fattispecie pertanto noi ci troviamo di fronte a reali difficoltà nell' uso del laringoscopio, ed io mi credo in dovere di accennare ad alcune, e dare alcuni suggerimenti che meglio varranno a farle conoscere e superare.

Primieramente quando ci troviamo con individui proclivi a portare la lingua in alto contro la volta palatina, ciò che ripetono con pertinacia provocante, proprio quando si è per in-

---

(1) Nelle osservazioni che io feci le notai piuttosto di colore rossastro. *(Nota del traduttore)*.

trodurre lo specchio fra i denti. Questa posizione viziata della lingua forma un serio imbarazzo alla immissione dello specchio, e l'ostacolo è tanto più grave quanto più è voluminoso l'organo ribelle. Questa complicazione è ordinariamente l'effetto d'uno stato iperstetico del paziente, che si è sicuri di aggravare, volendo persistere ad ogni costo. La miglior cosa è quella di desistere incontanente, e cercare ogni via di calmare ed assicurare il paziente. Talvolta l'occupazione di tenere la sua propria lingua ha un ottimo effetto nel distrarre l'attenzione del paziente; ordinariamente mentre egli tiene la punta della sua lingua, voi ne potete deprimere il dorso o con una spatola o colle dita. In alcuni casi dopo avere esperiti due o tre tentativi infruttuosi, è bene rimandare l'esame al prossimo giorno. Dopo tre o quattro sedute la sensibilità si ottunde, e conseguentemente i pazienti sono meno impressionabili, di più si apprende a meglio padroneggiare i movimenti della propria lingua.

(Il dottore Waston dopo aver ascoltato queste conferenze, mi disse: che in casi di pazienti i quali avevano tendenza ad elevare il dorso della lingua ad arco, e porre perciò ostacolo all'esame delle fauci, egli li consigliò a collocarsi dinnanzi ad uno specchio colla bocca aperta. L'osservazione della loro lingua, mentre essi si adoperano per metterla a dovere, gli riescì di grande vantaggio).

Un'altra barriera all'ispezione della laringe emerge da una esagerata sensibilità delle fauci, per modo che il più lieve contatto dell'istromento suscita contrazioni spastiche del velo pendolo e della faringe e conati imperiosi di vomito. Questa eccesiva impressionabilità è comune allorquando le fauci sono infiammate o vivamente congeste: cosìcchè presentandosi una zola infiammata e rossa, noi possiamo presagire le difficoltà che incontreremo nella ispezione della laringe.

Vi sono due modi di ammorzare la sensibilità esagerata di questi casi. Uno si è di invitare il paziente a tenere un pezzo di ghiaccio in bocca per 10 o 15 minuti pochi momenti prima dell'esame, e quando il ghiaccio si fonde deglutirne l'acqua fredda. L'altro, che io reputo più efficace, si è di mettere 20 goccie di cloroformio in una pezzuola e lasciarlo inalare per un minuto circa: trovai questa pratica utilissima nel calmare le più su-

scettibili fauci, e ciò senza assopire o sconcertare menomamente il paziente.

Il bromuro di potassio allorquando lo si inghiotte, o lo si usa a mò di gargarismo, già da molto tempo viene ritenuto come un farmaco capace di attutire la sensibilità della retrogola; nei pochi casi che l'adoperai con siffatto indirizzo, mi riescì del tutto inerte.

Semeleder pure riferisce di non aver ottenuto alcun risultato da questo sale.

È fuor di dubbio che le reiterate immissioni dello specchio faringeo ad intervallo di un giorno o di due hanno per effetto di ottundere la sensibilità, talchè dopo breve tempo anche le fauci le più intrattabili diventano docili e tolleranti.

Ho potuto constatare che pazienti in preda ad acute laringiti, od altra organica malattia accompagnata da vive sofferenze, comunemente sopportano l'esame assai bene, e sovente meglio d'altri non affetti che da insignificanti indisposizioni, ovvero che non hanno alcun male. L'individuo che è sotto minaccie di soffocazione, si sottoporrà a qualunque pratica che gli inspiri qualche speranza di sollievo, e le angoscie della sua laringe sono sì gravi, che egli quasi non si accorge delle lievi molestie causate nell'introduzione dello specchio: in questi casi si avvererà in modo conclamato, il noto adagio « *ubi major, minor cessat* ».

L'ipertrofia delle tonsille può rendere l'esame della laringe difficile od impossibile. Può usarsi con vantaggio un piccolo specchio quando l'ipertrofia non sia eccessiva, ma se le tonsille sono per modo voluminose da quasi combaciarsi l'un l'altra, riesce allora impraticabile l'uso del laringoscopio.

L'epiglottide è talvolta molto lunga, avanzandosi obliquamente all'imbasso ed all'indietro, in modo da rendere, se non assolutamente impossibile, almeno molto difficile, il poter portare la luce alle sue terga per illuminare la glottide e la laringe. L'arco della epiglottide è talvolta così contratto da ostruire l'entrata della luce.

Semeleder (1) rassegna il risultato delle sue sperienze: su

(1) *Die Laryngoscopie, etc.;* von doct. Friederich Semeleder. Wien, 1863.

più del 25 per 100 degli adulti egli ottenne un' immagine della laringe perfetta, nitida e facile al primo esame: oltre il 5 per 100 riescì impossibile di vedere la laringe, nel rimanente egli riescì in modo più o meno compiuto dopo ritentate prove. Nei ragazzi da due a più anni la proporzione dei tentativi è molto più grande.

Lezione II. — *Autolaringoscopia.*

Uno dei mezzi più valevoli per acquistare abilità e confidenza nell'esame della laringe, è il metodo dell'*autolaringoscopia*, che altro non è se non l'esame della propria laringe.

Varii metodi di autolaringoscopia furono proposti e tradotti in uso. La più semplice e soddisfacente pratica è quella che si presenta di più facile esecuzione, e non richiede alcun apparato speciale.

Il metodo per l'esecuzione è il seguente: Ponendomi a sedere ad un tavolo di conveniente altezza, io colloco uno specchio dirimpetto al mio volto alla distanza di 18 pollici circa; ed una lampada sui lati dello specchio, due o tre pollici all'indietro del medesimo, in modo che la luce non abbia a passare direttamente dalla lampada allo specchio. Ora con un riverberante sulla fronte dirigo la luce nella bocca aperta della mia immagine dipinta sullo specchio, poscia introducendo il piccolo riflessore laringeo nella bocca, veggo la riflessione della mia laringe e trachea nello specchio che mi sta dinnanzi, e chiunque rimira al di dietro del mio capo od alle mie terga, può vedere questa immagine. Cotesto metodo vale per conseguenza tanto per l'autolaringoscopia quanto per una dimostrazione didascalica, od in altre parole lo sperimentatore può con simil mezzo osservare la propria laringe e mostrarla agli astanti.

Siffatta pratica possiede fuor di dubbio decisi vantaggi sovra quella impiegata dallo Czermack.

E per primo punto il metodo dello Czermack esige un apparato speciale che è troppo costoso e complicato per poterne generalizzare l'uso. Benchè io possegga gli stromenti di questo autore per l'autolaringoscopia, nullameno li ho del tutto abbandonati, perchè trovai l'altro processo più ovvio e soddisfa-

cente. Viddi, per es., che mentre io impugno lo specchio laringeo colla mia destra, e cambio la posizione della testa nell'intento di ottenere differenti prospettive della laringe, posso colla più grande possibile facilità eseguire qualunque cangiamento nella direzione della luce, accomodando il riverberante frontale colla sinistra.

Questa direzione ed aggiustamento della luce non può essere prontamente eseguito collo apparato dello Czermack, a motivo della distanza sulla quale il riflessore è infisso al gambo metallico.

Pei neofili nell'arte della laringoscopia questo processo si consiglia molto per la facilità di tradurlo ad effetto. Una delle principali malagevolezze che si incontrano nell'esordire, si è quella di saper mantenere una conveniente e non tremola luce nella bocca del paziente, mentre trovasi installato lo specchio laringeo. Ora l'esordiente dopo avere ben disposto il suo specchio e la lampada, può dirigere la luce del riverberante frontale tanto sullo specchietto che in bocca. Questo modo di procedere differisce leggermente da quanto sarà chiamato a praticare sovra il suo paziente.

Poscia dopo avere appreso a tenere la luce fissa, egli può applicarsi lo specchio laringeo, e vedrà tosto l'interno dell'organo della voce.

Ho veduto molti de' miei colleghi ed allievi riescire in questa investigazione in meno di mezz'ora di prova.

È cosa importante il ritenere, che nel praticare questo metodo dell'*autolaringoscopia*, entrambi gli occhi devono essere protetti dalla luce troppo viva della lampada, la quale deve essere costantemente posta sui lati dello specchio alla sinistra dell'osservatore. L'occhio destro viene allora ombreggiato dal margine inferiore del riflessore posto sulla fronte, e l'occhio sinistro può essere prontamente difeso da due dita della mano omonima poste all'estremo del riverberante. Le dita così disposte servono tanto da diaframma all'occhio sinistro, come a muovere il riverberante quando si desidera cangiare la direzione della luce.

Se lo sperimentatore desidera mostrare la propria laringe a molte persone in una sola volta, lo può fare prontamente mettendo innanzi a lui uno specchio a piccole proporzioni, cioè tre

pollici all'incirca, ed assicurato ad una conveniente altezza; si può usare a questo proposito lo specchio piatto che fa parte dello apparecchio dello Czermack. Così mentre due o tre persone stando dietro di lui ponno vedere l'immagine della sua laringe, altrettante poste a lui davanti, ed osservando l'apice ed i lati dello specchio laringeo, possono vedere l'immagine che vi sta dipinta.

Nell'esercizio della laringoscopia, tanto nell'esame della propria che dell'altrui laringe, egli è di sommo valore pratico, che l'operatore sappia cangiare prontamente la direzione della luce in modo da poterla adattare alle varie direzioni del corpo, come si richiede per un'ispezione dettagliata della laringe e del suo contenuto. Una debole luce che si possa muovere ad ogni bisogno è senza confronto più efficace di un'altra più intensa ma a punto fisso.

Alcuni laringoscopisti del continente, e fra questi il dottor Walker di Pietroburgo, non usano il riverberante per illuminare le fauci, ma si valgono in sua vece della luce concentrata che emana da fuoco fisso. Ordinariamente si servono di un globo di vetro riempito d'acqua come d'un potente condensatore. In tal modo si ottiene una luce molto vivace, e questo è fuori di dubbio, ma le obbiezioni che si possono muovere a questo procedimento di rischiarare le fauci sono : 1.° Che l'apparato è troppo massiccio e grossolano, per poter essere portato ovunque. 2.° Che la direzione della luce non può prontamente ed istantaneamente seguire i moti del capo del paziente, e questo forma uno dei più serii e principali appunti.

Il fatto della luce mobile a seconda dei movimenti dell'operatore che da alcuni vien considerato come una imperfezione al metodo di illuminare le fauci col riflessore frontale, costituisce evidentemente uno de'suoi precipui vantaggi.

Per quanto riflette alla sorgente della luce, non mi accorsi d'alcuna difficoltà a vedere ed a mostrare la mia propria laringe, come pure ad ispezionare l'altrui, anche con una comune candela, ma non si può nascondere che una luce maggiormente viva rende l'esame molto più facile e soddisfacente.

La più bella luce artificiale è quella che abbiamo da una lampada a moderatore, ovvero da un becco di gaz. Essa può

essere resa molto più intensa col mettere uno specchio concavo al di dietro del centro illuminante. Io trovo che con un semplice condensatore si ottiene una luce più viva di quella che procura il condensatore di Tobold, che consiste di tre lenti poste in un tubo di latta, o di rame, il che non ha altro pregio se non d'essere un interessante e costoso apparato.

La maggior parte degli osservatori sono d'avviso, che la luce solare, quando la si può avere, è l'agente migliore per rischiarare la gola. Si colloca il paziente colle sue spalle contro il sole, e l'operatore gli dirige la luce nelle fauci col mezzo di uno specchio. Non occorre per quest' ufficio che il riverberante sia concavo. Quello di forma piana fornisce una luce più che sufficiente. Usando uno specchio concavo colla luce del sole, si corre grave pericolo di cauterizzare la retro gola e le parti circumambienti, concentrando in un sol foco i raggi. Dopo queste conferenze trovai che il miglior modo di servirsi della luce solare nella laringoscopia, si è quello di mettere lo specchio in tale posizione da ripercuotere i raggi sul riverberante frontale lasciando l'operatore all'ombra. In tal guisa noi evitiamo il serio inconveniente di esporre gli occhi dell' osservatore ai raggi diretti del sole. Tanto l'esaminatore che l'esaminando devono fare in modo di trovarsi all'ombra e lasciare che solo un fascio luminoso venghi riflesso dallo specchio sul riverberante. Colla luce solare non è assolutamente necessario di usare il riverberante frontale, il paziente può mettersi in faccia al sole in modo da far cadere i raggi luminosi direttamente sullo specchio laringeo (1).

Ma qui pure giova ripetere il sopravento che ha il riverberante, la cui mercè possiamo cangiare a piacimento la direzione della luce.

---

(1) Se questo modo può passar per buono in Inghilterra, ove la luce solare è meno viva e più moderata, non potrebbe ripetersi in Italia ove essa è più intensa e cocente per buona parte dell'anno. Tutte le volte chè mi provai a sottopormi a questo procedimento, malgrado una decisa volontà di riescire, dovetti ritirarmi abbagliato e grondante di sudore.

(Nota del Traduttore).

Il riverbero sulla fronte è un ottimo ed efficace mezzo per illuminare le fauci nell'ispezione delle tonsille, del velopendolo e della faringe (1). Mettendo una lampada od una candela ai lati del paziente, od usando la luce solare quando la si reputa del caso, l'operatore col suo riverbero sulla fronte porta la luce nella retro gola, ed ha le sue mani libere per deprimere la lingua, cauterizzare, od applicare qualunque altro tossico (2). In casi di difterite o scarlattina, mercè questo metodo di illuminare, si può fare una attenta e minuta osservazione, in un tempo molto più breve ed in modo più preciso che non coi mezzi ordinarii, e senza il bisogno di elevare il capo del paziente dal guanciale ove

---

(1) Nel gennajo 1862 mentre per malattia del mio illustre maestro il prof. cav. Paravicini, venivami affidata la direzione della Clinica, ricoverava nella medesima Agromi Dorotea, d'anni 22, per ottite esterna destra ribelle a 22 mesi di cura. L'inspessimento della mucosa del condotto, la forma viziata del medesimo, l'eccessiva sensibilità, rendevano impossibile ed ostinatamente rifiutato l'uso dello speculum. Mi suggerì allora di valermi dello specchio dello Czermack per rischiarare queste parti restie all'illuminazione. Al primo esame fatto nel teatro chirurgico in presenza della scolaresca si potè vedere benissimo un piccolo tumore piriforme (polipo) del volume d'un grosso granello d'uva inserito alla vôlta superiore del condotto auditivo esterno, proprio al punto di inserzione della membrana del timpano.

Il giorno susseguente, sempre valendomi del riflessore, ne feci l'ablazione afferrandolo e traendolo con una pinzetta, e dopo nove giorni l'Agromi potè ripatriare perfettamente guarita.

(Nota del Traduttore).

(2) È un fatto questo sul quale io non saprei insistere d'avvantaggio. Adoperando tanto il riflessore frontale, come quello dello Czermack, si rischiarano in modo la faringe, il velo pendolo, ecc., da poterli esaminare colla medesima accuratezza del palmo della propria mano. In un individuo che vidi or son pochi giorni affetto da sifilide costituzionale con ulceri nelle fauci, di cui due appena al davanti del pilastro posteriore, mediante il riflessore frontale le potei esaminare e cauterizzare con una tale accuratezza, che invero mi sorprese. Provai pure con uno specchio rotondo con manico (da parrucchiere) e si vedeva alla stessa chiarezza, il che potrebbe usarsi da tutti coloro i quali non intendono sobbarcarsi ad una spesa rilevante.

(Nota del Traduttore).

lo appoggia. Il pratico in questo modo si mette più al coperto da ogni pericolo di infezione, per inalazione dell' alito del malato, ovvero per morbosa secrezione profusa sul volto sotto conati di tosse o di sternuto.

Di fronte ad una dotta assemblea come quella alla quale io ho l'onore di parlare, non è mestieri asserire, che se nel laringoscopio noi abbiamo un importante ajuto nella diagnosi delle malattie della laringe, questo ausiliario non è solo specioso o superfluo. L'esperienza d'ogni pratico gli richiamerà alla mente i numerosi casi, nei quali col dubbio più crudele mal sapeva pronunciarsi sulla natura d' una affezione interlaringea. Porter ne'suoi scritti dell' anno 1835 diceva: « Chi è quell' uomo di » consumata esperienza, che riscontrando una affezione della » laringe, è in grado di asserire se essa è causata da un edema » del tessuto sottomucoso, ovvero da un ispessimento cronico » della mucosa stessa, o da una ulcerazione, o da una corrosione, » o distruzione delle cartilagini, o dalla presenza d'un ascesso, » tumore, o qualunque altra di quelle numerose affezioni la » cui necroscopia frequentemente ci appalesa essere stata la » causa della morte? » E più in basso aggiunge che: « forse » a motivo delle difficoltà del tema, volgeranno molti anni » prima che noi giungiamo a possedere quella accuratezza di » diagnostico nelle malattie del tubo aereo, che noi abbiamo » per le altre malattie ».

Ed ora quali sono gli effetti della semplice invenzione dello specchio laringeo?

Noi possiamo dire senza tema di esagerare, che esso ha reso la diagnosi delle affezioni della laringe molto più semplice e sicura, che la diagnosi di qualunque altro organo interno.

Infatti l' organo della voce ha cessato d' essere per noi un viscere interno, nel senso d'essere celato alla vista, e ciò perchè coll' intervento del laringoscopio noi lo possiamo mettere pienamente a giorno. E per rispondere al quesito di Porter, altro non abbiamo da aggiungere se non: che il pratico d'oggigiorno non ha che a guardare la laringe, e vedrà tosto quale è la forma delle malattie colla quale deve fare conoscenza.

Della Rinoscopia.

Czermack nella sua prima pubblicazione sul laringoscopo, asserì che un identico metodo di investigazione era applicabile all' ispezione della apertura posteriore del palato molle, della apertura posteriore delle nari, della parete superiore della faringe.

Per eseguire la rinoscopia, il paziente dovrebbe esser messo in posizione verticale, senza portare il capo all' indietro, e la luce venir diretta nella bocca da un riflessore frontale. La lingua deve essere tenuta abbassata mediante un depressore metallico, il quale può essere tenuto indifferentemente o dall'operatore o dallo stesso paziente. Abbisogna un piccolo specchio, migliore di vetro che di metallo, per l'identico motivo della rapidità colla quale le lastre metalliche si raffreddano e condensano il vapore sulla loro superficie.

Posseggo per mio conto due specchi circolari per la rinoscopia, uno della dimensione di un franco, l'altro un pò maggiore.

Quando tutto è disposto per l' operazione, prima di accingersi alla medesima è bene consigliare al malato di respirare tranquillamente. Una profonda inspirazione porta l' ugola ed il velo pendolo in alto ed all'indietro, il che disturba l'esame. Si introduce delicatamente lo specchio ai lati dell' ugola, e sotto alla vôlta palatina, colla sua superficie riverberante diretta all'inalto ed all'innanzi. La facilità colla quale si riesce in questo esame dipende quasi interamente dallo spazio che esiste fra il velo pendolo e la parete anteriore della faringe. Quando l'intervallo è moderatamente ampio, lo specchio può essere introdotto senza toccare l'ugola od il palato, ed allora si ponno vedere assai distintamente l'apertura posteriore delle fosse nasali, i turbinati, il padiglione e l' apertura della tuba eustachiana, il setto nasale e la vôlta faringea.

In alcuni casi si agevola di molto l' osservazione portando all'innanzi l' ugola con un uncino ottuso; ma è meglio, a mio credere, ove lo si possa, farne a meno, perchè questa pratica torna sempre incomoda e molesta; di più titillando il velo pendolo, esso si porta in alto ed all'indietro ostruendo in tal modo il campo visuale. Le più apprezzate investigazioni rinoscopiche

da me eseguite, le ho sempre compiute senza toccare l'ugola od il palato. Talvolta col mezzo della rinoscopia si possono raccogliere preziosi ragguagli diagnostici. L'anno scorso io veniva consultato da un signore di 24 anni circa, che si doleva d'una completa ostruzione della narice destra. Essa datava da due anni ed ebbe principio da una forte costipazione; da quell'epoca cominciò a crescere sensibilmente al punto che dopo 10 mesi circa la narice destra era per modo intoppata che non ostante i più violenti conati, il malato non riesciva nè ad avere nè ad emettere il respiro. La narice sinistra rimase pervia, ma in conseguenza dell'obliterazione della destra, il paziente teneva abitualmente semiaperta la bocca, tornandogli assai malagevole il respirare a bocca chiusa, e per aggiunta la voce aveva preso un timbro nasale. Esplorando la narice di fronte, non si avevano traccie d'alcuna ostruzione, nè appariva alcun che d'abnorme all'esame ordinario del palato e della faringe. Aveva una retro gola molto acconcia per la rinoscopia: ugola piccola, velo pendolo ad una buona distanza dalla parete anteriore della faringe, cosicchè lo specchio poteva muoversi facilmente senza molestare queste parti.

La fossa nasale sinistra era del tutto normale, ma la destra la si vedeva completamente ostruita, da un tumore d'apparenza globulare, a superficie scabrosa, e di colorito giallo-rossigno. Questo tumore si appoggiava al piano ed al setto delle nari, ed esternamente nascondeva i turbinati. Potei toccarlo con uno specillo piegato ad uncino ed introdotto dietro alle fauci. Ricorsi al mio amico e collega il dottore John Wood e lo pregai di vedere l'ammalato in mia compagnia, e di immaginare un piano per demolire questa neoformazione. Egli infatti introdusse per l'apertura anteriore della narice destra una pinzetta da polipo leggermente curva, afferrò il tumore, e mentre torcendolo lo stirava all'innanzi, spruzzò dalla nare un liquido glutinoso biancastro, simile all'albume d'uova, commisto a detriti membranacei, di cui se ne trovava la maggior parte fra le branche dell'istrumento.

Il malato s'accorse incontanente che l'ostruzione era stata tolta. All'esame rinoscopico il tumore era scomparso e si vedevano assai palesemente i turbinati, ed al dissotto del medio si

avvertiva una ristretta superficie abrasa, dalla quale con molta probabilità il tumore era stato divelto.

Il neoplasma forse altro non era se non una cisti globulare ripiena d' una sostanza liquida. Al secondo giorno dopo l' operazione venne espulsa una porzione del sacco della cisti, che io conservai : era liscia e levigata alla sua superficie interna, all' esterno per contro leggermente granulosa, ed in un punto anfrattuosa, il che lasciava credere esser questa la superficie colla quale la cisti si inseriva alla scneideriana.

Durante i primi giorni dalla demolizione, la piaga cruenta si copriva d' una tela di granulazioni suppuranti, e volse poi in breve a cicatrice. Il paziente aveva acquistata la libertà completa della sua narice, poteva respirare a suo bell'agio e a bocca chiusa, ed aveva ricuperato il tono naturale della propria voce.

In questo caso non si può muovere contestazione all' efficacia della laringoscopia. Anzi è molto dubbio se con qualunque altro mezzo, si sarebbe potuto determinare con sufficiente certezza la natura e la sede del tumore, per modo da deciderne e regolarne l'operazione.

Compartecipai poi questo risultato ad un amico, il quale mi disse : che il mio paziente aveva ben ragione di congratularsi d'essersi a me diretto, meglio d'un altro che lo aveva consultato da qualche tempo. Questi aveva una narice obliterata e si accusava un polipo dell'ostruzione. Un chirurgo fece inani tentativi per rimuovere il tumore colle pinze, ma non riescì ad altro se non a provocare indicibili sofferenze; finalmente, ripetuto l'esame con maggiore accutatezza, si scoperse che l' avvertita ostruzione era dovuta ad una ipertrofia del turbinato inferiore.

Czermack nell' ultima edizione tedesca del suo lavoro (1) riferisce un buon numero di casi illustrativi sul valore della rinoscopia per correggere le diagnosi erronee. Un giovane sordo dall'orecchio sinistro aveva un tumore all'apertura faringea della narice omonima, che dava al dito la sensazione di un polipo. Veniva allora proposta una operazione, ma l'esame microscopico

(1) *Der Kehlkopfspiegel*, *etc.* Pag. 127-28. Leipzig, 1863.

mise a giorno una protuberante ipertrofia della mucosa, dello spessore di un dito trasverso all'incirca, che rivestiva l'apertura facciale della tuba eustacchiana. I turbinati medio ed inferiore erano pure molto pronunciati, ma non si avevano traccie nè di polipo, nè di altro tumore che potesse essere rimosso od attaccato da una operazione.

(Tobold (1) col suo laringoscopio assicura d'avere osservato i ventricoli e le corde vocali così bene come se si vedessero in una preparazione; convien però dire che, se dal lato diottrico questo apparato sarà forse il più perfetto, è così complicato e dispendioso che sarebbe una follia il sognarne l'uso generale, tutto al più potrà essere riserbato a qualche fortuna privilegiata, od agli Istituti scientifici, che riboccano di mezzi. Presso di noi le piccole borse, che sono pure le più numerose, male si piegano all'acquisto di istromenti costosi, per quanto grandi ed efficaci ne sieno i vantaggi. Desideroso di mettere questa novella risorsa, che ha inconcussi ed accertati pregi, alla portata di tutti, studiai ogni modo per renderla il più elementare possibile, e se non m'inganno, credo d'aver raggiunto la meta. Con uno specchio di latta a forma circolare, come usano i soldati ed i contadini per radersi la barba, ed una benda da salasso o qualunque altro nastro, si ha un ottimo riflessore frontale.

Feci costrurre dai nostri lattonieri e segnatamente dal signor Peroncini di Pavia, dei piccoli specchietti laringei, incastonati nel piombo e montati sovra asta di ferro fissa ad un manico di legno, ad un prezzo tanto modico che tutto l'apparato non costa più di 2 franchi, e fatto il confronto, serve tanto bene, se non meglio, di quello dello Czermack, il cui prezzo è di 50 franchi, avendo per sovramercato tutti quegli inconvenienti che già ebbi ad accennare). *(Aggiunta del Traduttore).*

---

(1) *Lehrbuch der Laryngoskopie*; von doct. Adelbert Tobold, pag. 8-19.

Rivista elettrologica semestrale; *per il dottore* **PLINIO SCHIVARDI**, *medico dell' Ospedale Maggiore di Milano.*

I.

Sommario. — *Due righe d' esordio. — Pubblicazioni italiane di Zuradelli, Namias, Simi. — Francia: Premii dell'Istituto e dell' Accademia di medicina. Nuovi studj di Tripier sulla galvano-caustica negli stringimenti uretrali. Paralisi saturnina guarita da Piorry. Della nevralgia linguale e sua cura elettrica per Neffe. L' elettricità del sangue degli animali viventi provata da Scoutetten. — Germania: Cura elettrica della midriasi tossica. — Speranze per una prossima applicazione fortunata dell' elettrico nella idrofobia.*

I lettori degli Annali non avranno certo dimenticate le belle riviste elettrologiche (1), colle quali il dott. Felice Dell'Acqua li tenne ragguagliati di tutto ciò che nell' elettrojatria s' andava facendo, dei progressi e delle soste, delle speranze che veniva eccitando. Lui occupatissimo ora in altri studj mi offersi io di sostituire, e di mantenere negli Annali questa rubrica già da lui resa sì interessante. Solo mi parve bene di farla ad epoche fisse, anzi di darne una ogni semestre, e così tener dietro più facilmente a tutto ciò che nel mondo scientifico viene pubblicato su questo importante argomento.

Da alcuni anni appassionato cultore di questo ramo di scienza, ora divenuto gigante, occupato continuamente delle numerose sue applicazioni, onorato di un premio per il mio « Manuale d' elettroterapia (2) », già uscito alla luce, voglio lusin-

---

(1) Vedi Annali, fascicoli di gennajo 1858, gennajo 1859, dicembre 1860, febbrajo 1861, settembre 1862, gennajo 1863.

(2) « Manuale teorico pratico di elettroterapia; Esposizione critico-sperimentale di tutte le applicazioni elettro-jatriche ». Un volume di più che 400 pag. con 32 incisioni in legno.

garmi che i lettori degli Annali non saranno per essere dolenti della perdita del dott. Dell'Acqua e mi conserveranno quell'interesse col quale hanno sempre accolte le sue riviste. Allo scopo poi di rendere questa nostra più completa che sia possibile, saremo grati a tutti quelli che pubblicando in Italia alcuna cosa su questo argomento, vorranno inviarcela, proponendoci noi di parlarne diffusamente, e di supplire con questa nostra pubblicazione semestrale ai periodici di elettroterapia che si pubblicano all'estero.

Noi saremmo ben lieti se il nostro già citato Manuale valesse a ridestare in Italia gli studj elettrici; se in questa terra, dove sortirono le prime scintille, che gettò al mondo stupito quella superba creazione che è la pila, l'elettricità medica potesse riavervi nuovi cultori.

Scorrete i giornali scientifici della penisola, che ora troppo numerosi ripullolano dovunque, e in mezzo a numerose traduzioni di opere straniere vi trovate pochi lavori originali italiani, quasi nulla di applicazioni elettrojatriche (1).

L'elettroterapia che conta pure tanti trionfi, che in ogni ospitale d'Europa viene giornalmente applicata, è poca cosa ancora fra noi e molti ne parlano tuttavia con sorriso di scherno, o ne pretendono miracoli applicandola in casi disperati, dove tutte le altre medicazioni hanno fallito. Ridare ad essa il posto che le compete nella terapia senza entusiastiche declamazioni e senza le prevenzioni dello scettico; riassumere qui e commentare tutto ciò che si pubblica riguardo ad essa, ecco lo scopo che io mi prefiggo.

Il nuovo giornale di Napoli, *La medicina del secolo XIX*, nel suo primo numero del gennajo avea promesso gli studj del prof. Prudente sull'applicazione dell'elettrico alla cura delle febbri intermittenti, ma non tenne parola, nè più nulla vi comparve

---

(1) L'unico giornale in Italia che abbia promesso di occuparsene e che infatti tradusse lavori stranieri su questo argomento, fu la *Rivista di scienze mediche*, un nuovo giornale di Torino redatto dal dott. Giuliano Manca, che è lui stesso un valente elettricista.

di elettroterapia. Veramente la cura elettrica delle febbri a periodo non è cosa nuova, poichè ommettendo anche i vecchi tentativi colla macchina elettrica, il De Rossi a Roma nel 1853 e il dott. Shipuluski in Russia l'hanno già eseguita, ma le loro pubblicazioni mancavano di certa quale esattezza da togliere ogni dubbio. Era dunque con piacere che noi vedevamo un sì distinto clinico come il prof. Prudente occuparsi di questo argomento, e speravamo fosse da lui portato a compimento.

Se mancò il prof. Prudente, non ne seguì l'esempio il dott. Gustavo Simi, il quale dopo aver promesso nel 1862 nell'*Imparziale* di Firenze (N.° 18) di pubblicare i risultati da lui ottenuti su d'una vasta scala, lo fece ora nel giornale di Livorno *Il Raccoglitore*, fascicolo 2.° e 3.° del corrente anno. Egli assicura che la virtù curativa dell'elettricità contro la febbre intermittente, sia o no miasmatica, è quanto quella della chinina sicura e costante; avergliclo ciò dimostrato l'esperienza di dieci anni, e ritenere non si debba più ricorrere ai chinacei se non in quelle febbri ad essa ribelli. Ecco il processo seguìto. Dopo aver tolto ogni complicanza gastrica, egli assoggetta l'infermo alla influenza di una *corrente generale diretta e indotta*, di mediocre intensità, a rapide interruzioni, sviluppata tanto dagli apparecchi elettro-magnetici, che magneto-elettrici, per il corso di mezza ad un'ora. Fa l'applicazione durante l'apiressia, di preferenza un'ora o due prima dell'accesso. Pone i reofori in mano all'infermo, e fa catena se vi sono più individui da elettrizzare contemporaneamente. Aggiunge anche che per avere effetto più sicuro e minore incomodo dell'infermo è necessario invertire la corrente facendo cambiar mano ai poli.

Noi non sappiamo cosa intenda il dott. Simi per *corrente diretta*. Che egli applichi una corrente generale, che agisce su tutto l'organismo, è facile vederlo; ma qui non vi ha alcuna corrente che dir si possa *diretta* nel senso generale di questa parola. Per corrente diretta infatti si intende quella che si ottiene ponendo il polo positivo ai centri nervosi (cervello o midollo) e il negativo alle estremità periferiche, per cui la corrente scorrerebbe lungo le diramazioni nervose. Si chiama invece *inversa* quella che va in un senso contrario. È noto che Matteucci, e dietro a lui Becquerel, Dell'Acqua, ecc., danno una

certa importanza alla direzione della corrente e basano su di essa un sistema elettro-terapico. È chiaro però che se si danno i due reofori nelle mani all' infermo, di corrente diretta non si può più parlare; come pure adoperando le macchine magneto-elettriche, poichè la corrente che da esse si sviluppa, consta di scosse alternantisi in senso contrario.

Ciò premesso, ecco ora i risultati del dott. Simi, che sono in realtà assai brillanti. Egli dichiara in primo luogo che vide *quasi sempre* fino dalla prima applicazione troncarsi, o diminuire di intensità e durata gli accessi, e dalla tavola unita al suo lavoro si rileva, che furono da lui curate 271 terzane, di cui 177 guarirono subito, 66 recidivarono, 28 furono ribelli; 43 le quartane, 23 guarirono subito, 8 recidive, 11 ribelli; 64 le quotidiane, 34 guarirono, 15 recidivarono, 15 ribelli. Totale 378 casi, di cui 235 guariti subito alla prima applicazione! Da notarsi poi che molte provenivano dalle maremme, ed altre erano croniche e ribelli al chinino. Invece le ribelli alla elettricità furono vinte col chinino.

È questo certo un bel risultato, e che merita l' attenzione del pratico, principalmente ora che si pende incerti fra solfiti e chinacei.

Gli Annali nostri pubblicarono due mesi sono (fascicolo di aprile) un ottimo lavoro di quel diligentissimo osservatore, che è il dott. Zuradelli, già noto per i tanti altri pubblicati nella *Gazzetta medica lombarda.* Questo riguarda la *cura elettrica della paralisi degli scrittori*, studio già vecchio per lui che se ne occupava fin dal 1857. Sgraziatamente però in questa lunga monografia che occupa 51 pagine degli Annali, non vi abbiamo trovato che osservazioni teoriche, giuste ed opportune senz' altro, ma che avressimo amato di veder accompagnate da alcuni di quei casi, che senza dubbio il dottor Zuradelli nella sua lunga pratica avrà raccolto. Avrebbe così reso anche più attraente il suo lavoro, che sembraci troppo minuzioso.

Zuradelli ricorda giustamente che *per il crampo degli scrittori furono poste in uso tutte le specie di elettricità, ma che in realtà sono solo le correnti indotte che diedero quei ri-*

sultati splendidi che offrono nelle paralisi di moto, avendo le altre offerto solo indizj di miglioramento. È di esse quindi che si serve e di cui consiglia l'uso.

Il dott. Namias invece continua ad applicare la sua eterna corona di tazze e nel *Giornale veneto di scienze mediche*, di cui è uno dei redattori, troviamo spesso dei brevi rapporti di cure elettriche da lui operate. Nel fascicolo di gennajo eravi un caso di afonia in fanciulla scrofolosa, curata utilmente colle scosse elettriche, applicando il reoforo positivo alla cervice, ed il negativo alla laringe. In 4 giorni avea riguadagnato completamente la voce. — Nel fascicolo di febbrajo e marzo un altro ancor più interessante vi leggemmo. Una ragazza di 13 anni, svegliandosi al mattino si trovò il capo deviato a destra, senza che lo potesse più raddrizzare per quanti sforzi facesse. Poco dopo vi si aggiungeva paralisi di tutto il lato destro. Liberissime essendo restate le facoltà intellettuali, le digestive, la loquela, ed essendo interessati principalmente certi muscoli che non si vedono colpiti nella apoplessia, Namias la escluse e giudicò trattarsi solo di paralisi periferica. In due settimane di cura elettrica erano già facili alcuni movimenti e la testa meno piegata a destra; in seguito la ragazza migliorò sempre più, e quando la guarigione fu bene avviata, sospese l'elettrico, e la corroborò con un metodo di cura ristorativo, finchè sortì dall'ospitale perfettamente risanata.

Ma oltre a queste pubblicazioni l'egregio Namias, in occasione di un suo recente viaggio nella capitale della Francia, leggeva ai due più importanti consessi scientifici d'Europa, altri suoi e più notevoli studj.

Troviamo infatti nella *Gazette des Hôpitaux* N.° 53 del 1864 che all'*Académie de médecine* il dott. Namias dava lettura di due osservazioni di paralisi del settimo guarite colla elettricità. E nel N.° 57 si annuncia un'altra lettura, e questa all'*Istituto* di Francia, sull'azione dell'elettrico a diminuire gli ostacoli, che nella malattia di Bright s'oppongono alla separazione dell'urea dal sangue. Quest'ultima deve essere assai interessante e speriamo di vederla presto pubblicata.

Se si eccettuino dunque Namias Zuradelli e Simi, null'altro

fu pubblicato in Italia di notevole sull'argomento (1). In Francia invece si coltiva con passione questo ramo terapeutico; Duchenne, il compianto Becquerel e Tripier vi hanno molto animato questo studio e tanta importanza vi si annette, che l'Istituto di Francia, oltre ai diversi premj già accordati, pubblicavane testè un altro pel 1866 di fr. 5000. Eccone il programma:

« I concorrenti dovranno: 1.° giudicare gli apparecchj elettrici adoperati, descrivere il loro modo d'applicazione ed i loro effetti fisiologici; 2.° raccogliere e discutere i fatti pubblicati sulla applicazione della elettricità alla cura delle malattie e in particolare alla cura delle affezioni dei sistemi nervoso, muscolare, vascolare e linfatico; verificare e completare con nuovi studj i risultati di queste osservazioni; 3.° determinare i casi nei quali conviene ricorrere sia all'azione delle correnti intermittenti, sia all'azione delle correnti continue ».

Noi dubitiamo assai che questo premio possa essere da alcuno riportato, poichè o il concorrente si limiterà ad esporre lo stato attuale della scienza ed allora meriterebbe tanto lui il premio, quanto tutti gli altri che lo hanno preceduto; o deve esporre alcun che di nuovo in proposito, e noi crediamo che dopo esaurito il premio Napoleone III di 50 mila franchi, che durò 10 anni, sia quasi impossibile in due anni di creare qual-

---

(1) Dovere di cronisti ne obbliga a parlare di altra pubblicazione comparsa nel fascicolo di giugno degli *Annali* mentre questa nostra Rivista era sotto i torchi, cioè della traduzione fatta dal dott. Fumagalli dell'articolo *Électricité*, che si trova nell'*Agenda-Formulaire des médecins praticiens*.

Noi non possiamo che lodare il nostro collega per l'ottimo divisamento; ne rincresce però che la scelta da lui fatta non fosse delle più commendevoli, imperocchè quell'articolo non è che la compilazione di una compilazione del dott. Desparquets che noi possediamo, e che trovammo ben meschina. Oltre a ciò quell'articolo era già vecchio e non più alla portata della scienza del giorno. I lettori avranno veduto infatti che vi si parla ancora di *correnti di I e II ordine*, denominazioni già abbandonate fin dal 1860; avranno notata la confusione sulla *corrente indotta e induttrice* e sui caratteri differenziali che la distinguono; e così via. Quando si avesse voluto dare un *Compendio* si poteva scegliere alcune fra le migliori e più moderne pubblicazioni.

cosa. È noto come il primo Napoleone profondamente impressionato dall' aver assistito in Parigi all' *Istituto* alle esperienze di Volta fondasse un gran premio sul galvanismo, che i governi succedutigli non vollero riconoscere, e che Napoleone III ristabilì nel 1852 per la migliore applicazione della pila. Scaduto nel 1857, la Commissione instò perchè venisse prorogato d' altri 5 anni e frattanto si dessero medaglie di incoraggiamento ai quattro più meritevoli, che furono Duchenne, Middeldorpf, Froment, Ruhmkorff. La Commissione ha precisamente in questi giorni ultimato il suo lavoro e sembra abbia definitivamente premiato il Ruhmkorff inventore di quel potente Rocchetto che sa accumulare in tal modo l' elettrico da farlo diventare una forza spaventosa e dar scintille lunghe perfino 50 centimetri! La Commissione ha ricompensato un'invenzione che farà epoca nella storia dell' elettricità, e noi ci proponiamo di parlarne in esteso nella prossima rivista.

Ma più interessante ancora per l'elettro-jatria potrà riuscire il premio Portal di 1000 franchi dell'*Académie de médecine* di Parigi, la quale pose pel 1864 al concorso il seguente quesito: *Determinare lo stato dei nervi nella paralisi.* È chiaro infatti che determinata una volta esattamente la condizione patologica dei nervi, si vedrà molto meglio quali potranno essere le indicazioni dell' elettrico.

Ecco ora le più importanti pubblicazioni francesi del semestre, a cui ne aggiungiamo una assai interessante, l'unica sgraziatamente che ne sia pervenuta dalla Germania.

I. Paralysie saturnine, etc. — *Paralisi saturnina con atrofia muscolare curata colla elettricità.* (« Gazette des Hôpitaux », N.° 14 del 1864).

È questo un caso di paralisi saturnina, importante per la sua gravezza e complicazione, e che fu curato all' ospitale parigino *La Charité* nel servizio del prof. Piorry. Il dott. Masse suo assistente, che lo pubblica, ricorda che l' amministrazione di quell' ospitale ha provveduto di apparecchi elettrici tutte le sale, confidandoli a quelli fra i medici che hanno già fatto uno studio speciale di questo ramo terapeutico.

Il paziente era un pittore di case, di 48 anni, al quale nel

1845 cominciarono a svilupparsi le coliche saturnine, che due anni dopo si ripeterono e poi non passò anno che non ne soffrisse. Al cominciamento del 1862 si manifestò la paralisi, che invase tutto il corpo. Quando fu accolto all' ospitale avea l' intelligenza sana, la parola difficile e tutti i movimenti completamente aboliti. I muscoli estensori paralizzati abbandonavano l' arto in una flessione costante. Il malato obbligato al letto continuamente, un riposo di tre mesi gli dovea infallibilmente condurre l'atrofia di tutte le parti inattive, e il sistema muscolare infatti dopo quell' epoca presentava una diminuzione tale di volume da mostrarne perduto più della metà. Il pronostico era grave, bisognava affrettarsi a far entrare in azione il sistema muscolare per richiamarvi la nutrizione, il moto, la vita. Piorry ricorre ad un mezzo nuovo ed ingegnoso d' applicare l' elettricità. Un apparecchio ginnastico fu adattato alla parte superiore del letto del malato, delle correggie scorrevano su carrucole mobili, che rispondevano ad ogni minimo movimento e rendevano l'arto superiore solidale, per così dire, dell'arto inferiore, in questo senso che un movimento comunicato alla gamba era trasmesso subito al braccio. L'impiego dell'elettricità combinata con questo apparecchio, non produsse dapprima alcun miglioramento apprezzabile. Ma dopo sei settimane di cura elettrica assidua e regolare si cominciò a veder corrispondere all' eccitamento elettrico i muscoli dell' avanbraccio e della coscia; poi a poco a poco l'ammalato potè eseguire da sè alcuni movimenti. Tre mesi dopo il progresso era considerevole, l'ammalato mediante un veicolo speciale girava per i vasti corridoj, poi quando potè tenersi nella posizione verticale ricorse alle gruccie. La cura durò 7 mesi, ma il paziente sortì dall' ospitale perfettamente guarito.

II. De la nevralgie du nerf lingual, etc. — *Della nevralgia del nervo linguale e della sua cura colla elettrizzazione della corda del timpano;* per il dott. V. De Neffe, di Gand. (« Annales de l'Electricité médicale », N. 4 del 1864).

La nevralgia del nervo linguale è tanto rara, che non si trova neppure sui trattati i più estesi, e non sarà discara quindi la seguente descrizione di un caso molto caratteristico.

Un uomo sui 30 anni, di temperamento linfatico, essendo stato esposto a delle correnti d'aria, risentì tutto ad un tratto un dolore nella parte posteriore e laterale sinistra della bocca, alla parte interna della gengiva, di fronte all' ultimo molare inferiore. Da qui si irradiava fin verso la punta della lingua, poi prese sede immediatamente al di sopra della lingua, limitandosi in avanti all' unione del terzo anteriore coi due terzi posteriori, indietro alla parte interna dell'ultimo molare. Il paziente paragonava la sensazione che provava a quella che si risente dopo essersi violentemente morsicata la lingua. Ventiquattro ore dopo la bocca si apriva difficilmente, e il malato dovette rinunciare a prendere degli alimenti solidi, tanto la masticazione era penosa. Lo spasimo si propagò ancora di più, un punto doloroso si manifestò sotto la mascella inferiore sinistra, tutte le gengive divennero dolorose. La nevralgia era permanente, ma a lunghi intervalli si esasperava per alcuni istanti, poi tornava alla sua intensità abituale.

Trattavasi senza dubbio d'una nevralgia del linguale, il dolore essendosi localizzato precisamente sul decorso di questo, affettando di preferenza, come lo ha già stabilito Valleix per tutte le nevralgie, i suoi punti più superficiali. Dapprima il dottor Neffe adoperò gli emollienti ed i narcotici, sì internamente, che esternamente, versando cioè del laudano nell'orecchia sinistra, poi una soluzione concentratissima di solfato neutro di atropina. Riusciti vani questi, allora pensò di ricorrere alla faradizzazione della corda del timpano. È noto che questa diramazione nervosa, che Bérard chiama un enigma gettato ai fisiologi, e sulla quale si scrisse ancora anche fra noi, si distacca dal 7.° pajo un poco al disotto del foro stilo-mastoideo, si dirige in seguito verso la cassa timpanica, sorte per la fessura del Glaser e va ad anastomizzarsi col linguale e perdersi come lui nella parte anteriore della lingua. V'ha dunque una connessione fra lui e il linguale, e d'altronde ne è facilissima la sua faradizzazione riempiendo il meato esterno di acqua, immergendovi un reoforo, ed applicando l'altro sull'apofisi mastoidea.

Neffe adoperò una corrente a rapide intermittenze, e non appena questa avea attraversato l'orecchio, il paziente non sentì

più il dolore. La seduta durò circa 20 minuti, durante i quali l'ammalato non provava nulla; ma appena la corrente cessò, riapparve il dolore sebbene in un grado molto minore. Il paziente potè dormire. Nel giorno seguente si elettrizzò due volte la corda del timpano e sempre diminuiva il dolore. Al terzo giorno tre sedute ancora e la guarigione era completa.

III. Traitement des rétrécissements, etc. — *Cura degli stringimenti uretrali colla galvano-caustica chimica;* del dottor A. Tripier.

La cura degli stringimenti uretrali colla galvano-caustica chimica è il titolo d'una Nota presentata all'Istituto di Francia dal Tripier e per la quale l'Istituto nominò una Commissione composta degli illustri chirurghi Jobert de Lamballe e Cloquet. Ecco la Nota testuale del Tripier che traduco dai « Comptes rendus », N.° 21, pag. 966, perchè questo metodo può forse recare ottimi servigi.

« I diversi modi di cura degli stringimenti uretrali offrono tutti da apprezzare dei risultati vicini e dei risultati lontani. Nessuno dei metodi raccomandati finora non ha fatto sotto quest'ultimo punto di vista le sue prove; per nessuno fu ancora ben stabilito che una volta ottenuta la dilatazione dell'uretra, la guarigione fosse duratura. Mi si permetterà dunque, avendo a proporre un metodo la cui pubblicazione è tutt'affatto recente, tenermene oggi ai suoi effetti immediati, lasciando intatta la quistione dei risultati lontani. Fu cercando di localizzare esattamente e di circoscrivere nei limiti voluti una cauterizzazione alcalina, che fui condotto a consigliare nel gennajo 1863 (« Annales de l'Électrothérapie ») di distruggere gli stringimenti uretrali colla galvano-caustica chimica negativa (1). Il concorso del dott. Mallez m'ha fornito recentemente l'occasione di far pas-

(1) Nel mio Manuale ho esposto in cosa consista questa specie di galvano-caustica, dovuta al dott. Ciniselli di Cremona, e in che differisca dalla galvano-caustica termica di Middeldorpf. Vi si troverà pure come applicare la prima agli stringimenti uretrali. S. P.

sare nel dominio dei fatti questa operazione rimasta finora allo stato di concezione teorica.

« Il nostro malato è un uomo di 62 anni, affetto da lungo tempo d'un stringimento, che sempre aumentando era divenuto da 18 mesi una causa di ritenzione incompleta con incontinenza permanente e avea seriamente compromesso lo stato generale del paziente. L'uretra non ammetteva che a stento una minugia conica di 1 millimetro di diametro (N.° 3 della filiera di Charrière). Dopo una seduta di galvano-caustica chimica negativa della durata di circa 5 minuti, una minugia N.° 18 della detta filiera passava facilmente. Non v'ebbe nè febbre, nè emorragia; l'incontinenza cessò subito dopo l'operazione; il malato ha potuto immediatamente orinare. Dodici giorni dopo l'operazione il miglioramento locale persisteva, lo stato generale era soddisfacentissimo.

» Convien ricorrere per queste cauterizzazioni ad una corrente di tensione un pò forte e di una intensità poco considerevole ».

Staremo a vedere ora come ne giudicheranno i suddetti Commissarj.

IV. Expériences nouvelles, etc. = *Nuove esperienze per constatare l'elettricità del sangue negli animali viventi; del dott.* Scoutetten. Un opuscolo di 20 pagine con incisioni. Parigi, 1864.

Il prof. Scoutetten si è dato a numerose esperienze sulla elettricità del sangue. La sua prima Memoria su questo argomento trovasi nei « Comptes-rendus », tomo 57, N.° 4; ed anche questa seconda ebbe lo stesso onore e fu ivi stampata (N.° 20 del 1864). Le sue esperienze sui cavalli l'hanno portato a conchiudere, che il sangue arterioso ed il venoso danno sviluppo col loro contatto ad una corrente elettrica, apprezzabile dal galvanometro di Nobili che abbia un rocchetto di 10 mila giri. Dopo alcuni precedenti tentativi l'esperienza capitale fu fatta al 29 ottobre dello scorso anno alla presenza di chimici, fisici e medici distinti. Il sangue era fornito da un cavallo sano e robusto, l'arterioso sortiva dalla carotide destra, il venoso dalla giugulare sinistra. Un vaso in grès d'un litro di capacità con-

teneva il sangue arterioso, ed un vaso poroso, che non era mai stato adoperato, il sangue venoso e tutto l' apparecchio fu contornato d' acqua alla temperatura di 40° C., per rallentare la coagulazione. Dei piccoli vasi porosi contenenti una soluzione di solfato di zinco furono immersi fino a $^2/_3$ della loro altezza nell' uno e nell' altro sangue, gli elettrodi in zinco amalgamato vi furono calati lentamente e simultaneamente, e subito la corrente si manifestò colla deviazione dell' ago del galvanometro, che indicava che la corrente interpolare era positiva e che andava dal sangue arterioso al venoso attraverso al galvanometro. L' ago si mantenne a 66° per un' ora; dopo di che discese di 4 gradi e si cessò l' esperienza. Ecco come Scoutetten spiega l' origine della corrente osservata. I due sangui venoso e arterioso in contatto, ma separati artificialmente nell' esperienza dal vaso poroso, nel corpo dalle pareti dei vasi rappresentano due soluzioni conduttrici dell' elettrico capaci di esercitare mutuamente l' una sull' altra un' azione chimica, dovuta principalmente all' ossigeno di cui è carico il sangue arterioso, gas che sostiene la parte di comburente o di acido riguardo al sangue venoso e che determina la direzione della corrente osservata.

Queste esperienze di Scoutetten potranno servire a rischiarare molti punti di fisiologia generale e di fisica medica, ma non potranno essere ben apprezzate se non quando il lavoro che egli sta preparando sarà ultimato. Allora vedremo quali risultati si saranno ottenuti per la scienza da queste ricerche minuziose e diligenti.

V. Zur Elektrotherapie der Mydriasis paralytica intoxicativa. — *L' elettroterapia della midriasi paralitica da avvelenamento*; per il dott. Fieber. (« Wiener medizinische Wochenschrift », N.° 22 del 1864).

Una interessante pubblicazione è questa del dott. Fieber, che riguarda un genere di malattia sul quale raramente i pratici si occuparono, cioè la midriasi paralitica da avvelenamento. È noto come i movimenti dell' iride sieno il risultato dell' azione di due diverse sorgenti di motilità, cioè l' oculomotore che agisce sullo sfintere, e l' altra per il dilatatore ha sede nel simpatico; che affezioni paralitiche del 3.° pajo sono accompa-

gnate da dilatazione della pupilla, la paralisi o la sezione del simpatico da ristringimento. Ma oltre alla midriasi prodotta da paralisi dell' oculomotore, v' ha quella cagionata dai veleni e principalmente dai preparati di belladonna. Ed un caso appunto di tale paralisi è quella che narra il dott. Fieber e che fu da lui guarito coll' elettrico.

Era una donna di 55 anni, che avea sempre goduto di ottima vista, che tutto ad un tratto ammalò d' iritide, per la quale si usò a lungo l' atropina e l' estratto di belladonna. Finita la cura, restò una notevole dilatazione della pupilla sinistra, in modo che la vista non era possibile se non tenendo coperto l' occhio malato. Nè il tenervi di fronte una candela, nè l' azione dell' elettrico valevano ad esercitare la più piccola azione per farla restringere. Il campo pupillare era netto, il foro avea la sua forma rotonda, non vi erano sinechie, nulla. Non si potea sospettare una paralisi del 3.° pajo, perchè mancavano gli altri sintomi, e il dott. Fieber s' attenne giustamente al concetto di una paralisi da avvelenamento, ed ideò di trattarla colla cura elettrica, adoperando l' elettricità indotta, che non ha alcuna azione sulla retina.

Quanto al modo scelto onde far giungere l' eccitamento elettrico nell' iride io non mi fermerò qui a svolgerlo, avendolo già fatto altrove in esteso. Dirò solo che il Fieber scelse il metodo di Meyer, e praticò tre sedute alla settimana con una corrente debole a rapide intermittenze. Dopo due sole applicazioni l' iride si contraeva già alla luce della candela, e dopo sette l'ammalata portava occhiali azzurri e si serviva discretamente del suo occhio. La pupilla non era ancora affatto nello stato naturale, ma il dott. Fieber sospese egualmente essendogli parso di aver raggiunto abbastanza, avendo ridonato la vista a quell'occhio che l' avea perduta.

Cura della idrofobia colla elettricità.

Nei primi giorni del corrente anno una buona notizia correva per tutti i giornali, sì scientifici che politici. Trattavasi di una guarigione di idrofobia ottenuta in America per mezzo dell'elettricità! Per chi conosce questa tremenda malattia e la

inefficacia dei tanti rimedj proposti ed usati contro di essa, non stupirà se noi diciamo che una tale notizia dovea essere accolta con generale aggradimento.

In Milano già fino dal 1854 veniva dall' illustre direttore medico dell'Ospitale Maggiore di Milano, il dott. Verga, istituita una Commissione permanente per lo studio e la cura dell'idrofobia, Commissione che si rese assai benemerita per lo zelo indefesso con cui attese a questa importante bisogna, e della quale fecero e fanno parte le più distinte nostre capacità scientifiche. I suoi lavori acquistarono quindi una certa importanza, e principalmente il quadro sinottico che il già segretario dott. Tizzoni compilava di tutti gli idrofobi accolti dal 1829 al 1854, e le relazioni che l' attuale segretario dott. Pasta continuamente va pubblicando. Io dunque mi diressi ad essa ed il giorno 30 aprile consegnai al dott. Clerici presidente, la seguente Nota:

« In un numero del « Times » di Londra dello scorso anno trovavasi narrata un' esperienza fatta dal dott. Lussing in Nuova York, risguardante una felice applicazione della elettricità alla idrofobia. Tutti i rimedj erano riusciti come d' ordinario inutili, l' ammalato era in preda ad una agitazione spaventosa, tentava di addentare tutti quelli che gli si avvicinavano, e coll'elettrico si ottenne la calma e la guarigione.

« Non è nuova del resto l' applicazione dell' elettricità alla idrofobia, perchè il prof. Rossi di Torino, citato dall'Aldini nella sua grande opera sul galvanismo (Tomo I, pag. 239), sui primordj del secolo l'applicava con felice successo.

« Mi faccio quindi animo a proporre alla benemerita Commissione per l' idrofobia di tentare anche fra noi l' elettricità, tanto più che il prof. Matteucci in occasione del fatto avvenuto in America, richiamando in una Nota all'Istituto di Francia la sua esperienza del 1835 sul tetano, insiste affinchè questo possente modificatore del sistema nervoso non venga dimenticato ».

E la Commissione nella seduta del 1.° maggio, posta dal segretario sul tappeto la quistione del trattamento curativo del prossimo caso di idrofobia, dopo discussione veniva alle seguenti decisioni, che tolgo testualmente dal processo verbale: « La Commissione stabilisce: 1.° di tentare qual mezzo curativo in

un primo caso di rabbia canina l'applicazione della elettricità a corrente continua, servendosi di un apparecchio alla Bunsen ed applicando il reoforo positivo sotto forma di ago o di piastra a seconda della tolleranza dell' ammalato alla nuca, ed il reoforo negativo (ago o piastra) al coccige, od a una estremità inferiore; 2.° di regolarsi a seconda del caso e della tolleranza dell'ammalato per l'applicazione della corrente più o meno forte e per la sna continuazione; 3.° di giovarsi per l' applicazione dell'elettrico dell'opera dell'egregio signor dott. Plinio Schivardi, medico di questo Spedale, che tanto gentilmente ha offerta; 4.° finalmente di ritentare in un secondo sgraziato rabido l'applicazione dell'elettricità quando per essa si fosse ottenuto qualche risultato ».

In una seconda Nota alla suddetta Commissione, nel mentre io esprimeva il vivo piacere provato nel vedere accolta quella mia idea, e di veder accettata la mia offerta, mi permetteva di far osservare che temeva potesse la corrente fornita dalle pile alla Bunsen, o esser troppo debole per dare effetti fisiologici, o troppo forte e cauterizzare i tessuti. Poi continuava così: « Il sottoscritto è dolente che la Commissione sia venuta in pensiero di applicare la corrente continua. Prima di tutto il fatto di America, che è il primo caso ben stabilito di guarigione d'idrofobia colla elettricità, è stato ottenuto colla corrente indotta. Questo precedente è di tanta importanza che esso solo dovrebbe far propendere ad adottare la corrente scoperta da Faraday. In secondo luogo la corrente continua è stata abbandonata da pressochè tutti gli elettricisti.... La corrente d'induzione invece è stata riconosciuta come la elettricità medica per eccellenza; è ad essa infatti che si debbono tanti successi, è con essa che l'elettrojatria festeggiò tanti trionfi! E ben giustamente, a parer mio, merita la corrente indotta una tale predilezione da parte dei medici. Primieramente cessano quasi affatto con essa gli effetti chimici e termici dell' elettrico, predominando invece gli effetti fisiologici. Il suo carattere tipico di corrente interrotta, e le interruzioni regolari e precise che si possono ottenere, costituiscono un altro e non piccolo vantaggio. In tutti gli ospitali d' Europa, in tutte le grandi applicazioni che nei nostri tempi furono fatte dell'elettricità in medicina, fu sempre

prescelta la corrente indotta; è ad essa che si ricorse in America quando si volle tentare la cura elettrica nell'idrofobia. Ed eccettuati i casi in cui si ricerca un'azione elettrolitica, la corrente continua non viene quasi più da nessuno adoperata.... ».

La Commissione non si è ancora radunata per decidere; voglio sperare che essa accetterà quelle mie osservazioni, e che il primo caso di rabbia canina che si presenterà fra noi, verrà curato coll'elettricità indotta.

Coup d'oeil, *etc.* — **Colpo d'occhio sui diversi modi di cura della pustola maligna, ed esposizione di un nuovo metodo;** *dei dottori* **J. L.** *e* **C. L. MONVEZIN.** *(« Archives générales de médecine », mars, 1864). — Analisi critica del dottor* **F. Bergonzio.**

Coloro che faticano alla nobile meta di distinti ed utili cultori della scienza, dovrebbero essere gelosissimi di non meritare, anche menomamente, nei loro lavori la critica d'imbrattacarte, che tanto bene si cercano le menti deboli e presuntuose nei loro poveri sforzi; dovrebbero non dimenticarsi che da loro si vogliono materiali utili, sodi, nuovi, per l'edificio del progresso, non rimpasti di cose vecchie, non ripetizioni di ciò che è abbastanza noto, non l'esposizione di idee e fatti di poca o nessuna utilità, non insomma scritti che vissuta la vita di un giorno o di circostanza, vanno ad accrescere la già troppa ricca mole libraria. — Essi inoltre dovrebbero essere sommamente prudenti nell'enunciare siccome cosa nuova un'idea, un fatto, quando non si sono abbastanza assicurati che siano tali davvero, per non incorrere nella taccia di malafede o di insufficienza di cognizioni, per non far rivivere ciò che forse non merita.

Ci siamo permessa questa considerazione, perchè non ci parve superflua nell'epoca nostra, e perchè l'ultima parte di essa la vogliamo riferita al lavoro dei dottori Monvezin, di cui veniamo a dare un cenno riassuntivo e che faremo seguire da alcune osservazioni critiche.

La prima indicazione a soddisfare nella cura della pustola maligna è la distruzione del virus localizzato, allo scopo di prevenire l'avvelenamento generale. A tal uopo si ricorre o al caustico potenziale o all'attuale. — I pratici hanno per l'uno o per l'altro di questi mezzi una special deferenza, perchè ciascun d'essi offre qualche particolare vantaggio in confronto all'altro; però entrambi presentano inconvenienti abbastanza gravi, perchè siano sostituiti da altro che soddisfi meglio all'esigenza del caso. — Il caustico potenziale è in genere di azione troppo lenta ed irregolare, e non si può precisamente determinare se o meno essa basti allo scopo prefisso, oltrechè provoca un lungo e vivo dolore. Due caustici potenziali soltanto sembra sfuggano a queste critiche, il sublimato e la potassa caustica applicata col metodo dello sfegamento; essi però sono altrimenti vulnerabili, perchè entrambi fanno un'escara troppo superficiale in confronto allo spessore del nocciolo pustolare, di più l'uso del sublimato non è senza pericolo, giacchè risulterebbe da una statistica che sopra 48 malati in cui si adoperò il sublimato come caustico, si ebbero 17 avvelenati e morti. — Rispetto al cauterio attuale, oltre ad essere un mezzo spaventevole e dolorosissimo, è anche incerto, perchè l'escara da lui prodotta è sottile e non sempre sufficiente al bisogno, e perchè per non temere deficienza d'azione, conviene quasi sempre penare d'eccesso. — In vista di tali considerazioni i dottori Monvezin raccomandano di curare la pustola maligna colla demolizione praticata col taglio e la cauterizzazione successiva col caustico attuale. Questo metodo li assicura della totale distruzione del focolajo virulento; praticato da abile chirurgo, è assai spiccio e non molto dolente, in vista del sommo risparmio che si fa del caustico (due bottoni ponno bastare); in otto o quindici giorni la piaga è ridotta semplice e vegetante; usato prima dello sviluppo dei sintomi d'inquinamento generale, non ha mai fallito allo scopo di prevenirli; quand'anche qualche sintoma generale fosse già comparso, non sarebbe superfluo il ricorrervi, perchè forse limita i disordini locali, eccita la vitalità della parte, forse provoca la reazione generale e risparmia al malato che guarisce, cicatrici vaste con perdita di sostanza, prevenendo l'estensione della gangrena; è un metodo applicabile colla

massima sicurezza sopra località che sono sede di organi importanti, cioè a ridosso di arterie, nervi e tendini; cautela nel demolire, moderazione nell' uso del caustico, ed ogni pericolo è scongiurato. — Sono riportate 14 storie di felicissima applicazione del metodo in discorso, fatte dagli autori, i quali assicurano di non riferirne un maggior numero per solo amore di brevità.

Transigendo per un momento sul valore intrinseco del metodo proposto in questo lavoro, osserviamo da prima che esso non è un trovato dei dottori Monvezin, non è cosa nuova, ma che fu già usato, studiato ed in genere ripudiato fin da molti anni fa.

Troviamo sul Dizionario delle scienze mediche pubblicato a Venezia nel 1829, all' articolo Carbonchio, raccomandato il metodo in discorso; ivi è anche fatta la considerazione giustissima che un tal modo non è sempre applicabile per la troppa estensione del male, e che i suoi risultati non sono sempre fortunatissimi. All' articolo Pustola maligna dello stesso Dizionario, è menzionato il metodo della escisione e vi è dichiarato crudele, pericoloso e quindi da ripudiarsi per sostituirvi i caustici. — Non è questo il luogo di occuparci di una tale contraddizione; a noi basta osservare che quand' anche si voglia tra carbonchio e pustola maligna ammettere una differenza essenziale dal lato nosologico, il trattamento curativo è per entrambi uguale, ed in ciò concordano quasi tutti coloro che si occuparono di questi argomenti. — Anche Samuele Cooper nel suo Dizionario di chirurgia pratica, all'articolo Carbonchio, dove intende comprendere anche la pustola maligna, facendone una sola affezione, accenna che fu già in uso la demolizione del tumore col taglio, ma la combatte. — Il nostro Monteggia (« Istit. chir. », cap. V, § 199) riferisce consigliata da Ponton l' estizzazione col ferro, ma egli si dichiara fautore del caustico potenziale. — Finalmente Grisolle (« Pat. spec. med. », vol. 2.º), parla della estirpazione della muscola maligna, ma dice preferibili i caustici potenziale o attuale.

Queste citazioni provano a sufficienza quanto abbiamo detto or ora, che, cioè, vi ha nulla di nuovo nella proposta del Monvezin; di più mettono uno sfavorevole antecedente perchè si

possa concedere, da chi non può istituire esperienze proprie e deve rimettersi al giudizio altrui, che il metodo richiamato in uso sia commendevole e però preferibile agli altri.

Quando si prenda in considerazione la qualità della malattia di cui stiamo discutendo il metodo di cura; quando si vogliano ventilare con minore parzialità di quello che abbiano fatto i dott. Monzevin, i vantaggi del caustico attuale e specialmente dei varii caustici potenziali che ottenero il voto di fiducia di uomini insigni e vastamente esperimentati su questo soggetto; quando si ricordi inoltre che questi raccomandarono anche in qualche caso grave, a preferenza della demolizione, le profonde scarificazioni della pustola e successiva cauterizzazione, metodo di cui non è fatto cenno nel lavoro dei signori Monvezin; quando infine si raffrontino i vantaggi offerti da questi metodi, con quelli attribuiti al metodo della escisione e cauterizzazione successiva, si troverà che quest' ultimo non ha diritto a preferenza, che anzi, se si eccettua qualche caso speciale, dovrà sempre essere posposto agli altri.

Ci sarebbe facile, ma troppo luugo, lo sviluppo di questo nostro asserto, per cui ci limitiamo a commentare come oltrespinti e il giudizio di insufficienza dato al sublimato dai dottori Monvezin e la tema di pericolosi accidenti dal suo uso.

Il N.° 28 (1864) della « Gazzetta Medica Lombarda », riporta dall'« Union Médicale », settembre 1863, i frutti di lunghe esperienze fatte dal dott. Missa nella cura abortiva delle pustole maligne coll'uso topico del sublimato. Missa dice che curando col detto rimedio 360 casi, in media, di pustole maligne in un anno, non ebbe che due casi d'insuccesso, perchè in essi erano già comparsi i sintomi generali, e non ebbe mai inconveniente di sorta attribuibile all'agente terapeutico.

Senza mettere in dubbio gli splendidi risultati di Missa e la sconfortante statistica riportata dai Monvezin, noi pensiamo che il sublimato sia uno dei migliori topici applicabili alla cura della pustola maligna, ma che convenga fare di esso un uso assai prudente e sorvegliato, in vista della troppo varia suscettibilità individuale a tollerare questo rimedio una volta che venga assorbito. Di ciò ci siamo viemeglio convinti quando un nostro collega, il dott. G. Restellini, ci riferiva, or sarà un me-

se, un fatto interessante su questo proposito. A due suoi ammalati applicava, per scopi poco diversi, il sublimato come caustico nell'istessa giornata; l'uno tenne il caustico per ventiquattro ore senza inconveniente di sorta, l'altro dopo un'ora dall'applicazione offrì segni imponentissimi di avvelenamento e fu necessità levar tosto il caustico e ricorrere a mezzi energici per prevenire un probabile esito funesto.

Sul drenaggio chirurgico e sui mezzi che lo coadiuvano; *del cav. dott.* **LUIGI CINISELLI.** — *Analisi critica del dottor* ***Bottini Enrico***, *incaricato del Corso di anatomia chirurgica presso l'Università di Pavia.*

Egli è col senso del più vivo interesse che io lessi la Memoria del chiarissimo dottore Ciniselli sul drenaggio chirurgico, testè pubblicata negli « Annali di Medicina » (fascicolo di maggio) di cui rendo pubbliche grazie all'Autore per avermene con squisita cortesia favorita una copia.

Non è la mera e vana compiacenza di vedere da altri divise le proprie idee, di trovar compagni nelle proprie valutazioni, quella che mi trasse a far buon viso a cotesto lavoro, ma il piacere di scorgere un valente e distinto pratico raccomandare col prestigio del proprio nome una risorsa terapeutica che ha fuor di dubbio ogni diritto per essere resa famigliare.

Spoglio di ambiziose pretese, non ho altro desiderio, se non quello di vedere i tubi vulcanizzati prender maggior voga o per meglio dire esser alla mano di tutti, poichè ogni giorno noto quanto sieno frequenti i casi ove la loro applicazione sarebbe riescita veramente efficace.

Ogni modificazione pertanto che valesse a semplificarne la meccanica od accrescerne il valore, avrebbe certamente ben meritato della pratica chirurgica, ed io sarei il primo a renderne omaggio agli inventori.

Fui corrivo ad ammettere (1), che il novello drenaggio come ideato dal Chassaignac non aveva detto l'ultima parola, che anzi altro non era se non un setone perfezionato, la cui orditura non appagava ogni speranza. Il genio nei suoi voli arditi e giganti passa sovra l'ordine attuale delle cose e crea: lo studio, le pazienti indagini, l'osservazione pertinace, temperano ben di sovente, ed abbelliscono queste parti, che per essere precoci vestono ancora grossolane forme.

Siffatti temperamenti però, come non hanno altra meta se non quella d'agevolare l'incesso d'una eletta concezione, così devono di loro natura aggiungere alla medesima vantaggi intrinseci, positivi e reali, o per meglio dire, migliorare sensibilmente e ad evidenza le sue primiere condizioni, altrimenti, a vece di farla attecchire la si rende sterile, e per uno strano contrasto si concorre a dirigerla a ritroso del prefisso concetto.

Le innovazioni che il chiarissimo clinico di Cremona vorrebbe introdurre nella pratica del drenaggio, non valgono, a mio credere, nè a perfezionarla, nè a renderne ovvia la meccanica.

Enuncio schiettamente il mio parere, senza far capo, con poca galanteria forse, a cortigiane frasi, perchè nel linguaggio scientifico queste nauseabonde reticenze non riescono ad altro che a velare i nostri pensieri, dei quali pare abbiamo vergogna.

Per primo egli respinge l'uso del trequarti per immettere i tubi, amando meglio valersi d'una siringa d'argento e d'un bistorì retto, od in mancanza di questi stromenti, d'una sonda scanalata o di un grosso specillo. Fatta una incisione di uno o due centimetri, introduce per questa la siringa d'argento, e cercando con essa il punto più opportuno all'escita, ne pratica con un bistorì la controapertura, incidendo a strati fino all'estremità della siringa, alla quale, avanzata all'esterno, marita il tubo, che alla sua volta si trova installato nel cammino percorso dalla siringa. Se il caso poi lo comporta, replica una terza incisione, indi una quarta, per installare un numero maggiore di anse (pag. 4). Questo modo di fare che altro non

(1) Vedi il mio lavoro, pag. 11.

è se non l'oncotomia classica coll'addizione del setone, ha gli identici inconvenienti e perciò merita gli stessi rimproveri.

Si praticano due ampie aperture più o meno profonde per dar stanza ad un corpo straniero che è 10 o 15 volte più piccolo della vagina che gli deve dare ricetto, gratuita lesione che io non trovo modo di poter giustificare. Eseguendo per avverso l'apertura e la contro apertura col trequarti si ha: 1.° L'immenso vantaggio di non fare una dieresi maggiore di quella che richiede l'occupazione del tubo. 2.° Pel movimento brusco e rapido col quale se ne effettua la meccanica, si sorprende per così dire l'ammalato, che quasi non si accorge dell'operazione, laddove incidendo gradatamente ed a strati si fanno assaporare a centelli quelle torture che è nostro ministero di evitare. 3.° Queste estese bottoniere mentre non presentano alcun beneficio per sgorgare compiutamente una vasca marciosa, come dimostrerò più tardi, facilitano per contro l'accesso dell'aria, che sventuratamente noi sappiamo essere il più funesto nemico, l'agente dissociante per eccellenza dei nostri tessuti vivi (1), e

---

(1) L'azione perniciosa dell'aria atmosferica sulle superficie suppuranti od abrase, non è già una conoscenza nuova, essa era avvisata dai chirurghi di pressochè tutte le epoche, i quali si studiarono con ogni mezzo di proteggere e celare le ferite e le piaghe. Fra le dotte Memorie che improntano questo secolo mi pregio di annoverare le seguenti:

Bouisson. *Tribut à la Chirurgie*, tome II, pag. 165. Faits cliniques relatifs à des solutions de continuité suppurantes, transformées en plaies sous-crustacées par la ventilation.

Chassaignac. Paris, 1861. *Traité clinique et pratique des opérations chirurgicales*, tome I, pag. 160. « Pansement par occlusion ».

William Lawrence. London. 1863. *Lectures on Surgery delivered in St. Bartholemew's Hospital*, pag. 153.

Treatment of Gunshot and Penetrating Wounds of Chest and Abdomen by « Hermetically Sealing »; By B. Howard M. D. Assist. Surg. U. P. A. Surgeon in chief Artillery Brigad, Fifth Corp, Army of Pomac. 1863.

Esse gettano una vivissima luce sulle più ardue questioni di fisio-patologia, ed arricchiscono l'arte di proprie risorse terapeutiche, fra le quali primeggia la cura di sottrarre le superficie denudate dall'azione venefica dell'aria atmosferica.

però tutti i vantaggi che presenta il drenaggio nella cura degli ascessi congestizii pel solo fatto dell'impedito contatto dell'aria, viene eliso da un procedimento che lo controverte.

Una dimanda che io vorrei muovere all'esimio dottor Ciniselli sarebbe questa:

Siamo noi sempre certi negli ascessi profondi e quando si deve praticare l'apertura d'escita a traverso ad un rilevante strato di parti molli, di cadere proprio a perpendicolo della siringa?

Io mi vi provai ripetutamente sul cadavere, e non posso conchiudere troppo favorevolmente.

Capisco che deviando ora a destra, ora a sinistra, finiremo col rintracciare la siringa, ma allora avremo un tragitto a meandri, che sarà proprio l'antitesi di ciò che abbiamo in animo di conseguire.

Si vorrà apporre a questa pratica il pericolo di ferire qualche tronco arterioso, venoso, ovvero qualche cospicuo nervo. Questa obbiezione però è più speciosa che vera, ed infatti colla guida delle nozioni anatomiche noi possiamo, anzi dobbiamo, escire in quei punti che sono i più innocenti, e volendo pur tener calcolo di ectopie impossibili a prevedersi noi possiamo asseverare che i vasi sanguigni ed i nervi, che vivono in un'atmosfera cellulare, sfuggono per la loro mobilità alla punta del trequarti, che scivola su di essi senza intaccarli.

Di questa verità di fatto me ne diedi più volte l'intimo convincimento, tentando con un trequarti da drenaggio di ferire i vasi femorali nel cane senza riescirvi, benchè questi organi sieno molto più superficiali che non nell'uomo e perciò facili ad essere colpiti nel movimento brusco e vorticoso del primo attacco.

Tentai pure, assistito dal sig. Longhi studente del 4.° anno di medicina, di ferire od i vasi carotidei, ovvero i femorali col trequarti sul cadavere, e per quanto mi studiassi di colpire ripetutamente e nel giusto punto, non vi riescii che in un sol caso d'una vecchia a 68 anni, affetta da avanzato processo ateromatoso, ove intaccai l'arteria femorale destra che era dura e rigida a guisa d'un tubo osseo.

D'altra parte, nè ebbi mai ad osservare, nè mi consta che

sia avvenuta la lesione d' un tronco sanguigno o nervoso nell' installare un tubo da drenaggio.

Se poi un lontanissimo pericolo noi non lo possiamo logicamente rifiutare, è pur logico ammettere che esso sarà di gran lunga più remoto, per un istromento che smaglia anzichè dividere i tessuti, e che in ultima analisi si accontenta d' una divisione di poche linee, a confronto d' un taglio regolare che richiede l' estensione d' uno o più pollici.

Nè si creda che io sia così affascinato dal trequarti da non ammettere verun altro ausiliario. Consigliai io stesso e misi in atto (V. la mia Memoria, pag. 20) in casi eccezionali ed ove le condizioni lo consentivano, od il semplice specillo, od il bistorì e la sonda, ma da queste indicazioni eccentriche volerne dedurre la regola, è cosa che rivolta alle premesse.

Installato il tubo, l' egregio dottore Ciniselli *unisce tosto l' un l' altro i capi mediante un filo, in modo non da formare un' ansa molle, ma un' ansa abbastanza tesa da rimanere appoggiata alla cute, e da esercitare una moderata trazione sui margini o sovra uno degli angoli delle aperture, e quando poi per l' avvicinamento dei due orifici l' ansa presentasi rilasciata e pendente, allora conviene tenderla di nuovo applicando una seconda legatura abbastanza distante dalla prima.*

Questa pratica dell'insigne chirurgo di Cremona, non è più, a vero dire, una modificazione, ma una vera mutazione o sostituzione radicale che cangia di faccia alla proposta del Chassaignac, epperò io mi proverò a passarla in disamina per vedere se avvi titolo per preferirla.

Stringendo l'ansa, si strozza in un cerchio elastico la vôlta o la parete superiore dell' ascesso, la quale stretta per l' indole del mezzo, che tende incessantemente a rinvenire sovra sè stesso, è *costante*, *pertinace*, e non cede se non avvicinando i punti di distensione, cioè gli orifici d' entrata e d' escita.

La cute, noi sappiamo, tiene i suoi vasi nutritizii nell'atmosfera cellulare sotto-cutanea; ora nelle collezioni purulente sotto-dermoidee per la distruzione del tessuto congiuntivo e de' vasi che pescano nel medesimo, il lembo cutaneo o la parete esterna dell' ascesso, viene assai depauperato di sangue, ed in

alcuni casi, come nel flemmone diffuso, od in fusioni purulenti repentine, vien privato in tal modo dell' elemento nutritizio da cadere á larghe falde in gangrena.

Stringendo noi questo punto nell' ansa, ne inceppiamo fortemente il circolo, già di sua natura molto affievolito, il perchè ci esponiamo evidentemente a tutte le conseguenze di una ostruzione od arresto sanguigno ne' tessuti vivi.

Di più questa spira inesorabile non può a meno di agire come trauma, o come provocatore meccanico, in modo da risvegliare risipole, flemmasie, escoriazioni, ecc.

Un altro inconveniente, non so se più grave, si è: che annodando in tal modo il tubo elastico, noi lo obblighiamo indeclinabilmente contro la parete superiore dell' ascesso, il che vuol dire ch' esso non pescherà nelle marcie se non quando queste saranno per traboccare, cioè allora che avranno riempito tutto l' ambito dell' ascesso e toccata la vôlta. Per tal modo noi vedremo funzionare il drenaggio solo allorquando la ressa dei materiali purulenti si sarebbe aperta un' escita in ogni altro punto.

Finalmente un ultimo abbaglio, che però snatura il valore del drenaggio, è: che stirando noi i tubi, ne allunghiamo il diametro longitudinale a tutte spese del trasverso, od in altre parole, distruggiamo la cavità tubulare dell' ansa vulcanizzata, il che succintamente vuol dire, rinunciamo a tutti i suoi pregi, per far ritorno al vetusto setone.

Riepilogando adunque la pratica del Ciniselli vediamo, che essa presenta a differenza di quella del Chassaignac:

1.º Il grave inconveniente di fare un' ampia breccia là ove non si richiede che una sola puntura.

2.º Lo svantaggio di strozzare, contundere, molestare le parti ove si installa il tubo.

3.º Di ubicare l'ansa nè nel centro, tanto meno poi nel fondo della cavità suppurante, ma per avverso nel punto diametralmente opposto all'indole de'suoi uffici.

4.º Di elidere lo spazio tubulare, che caratterizza il novello drenaggio, e rendere il cilindro elastico un semplice bindello, spogliandolo delle sue prerogative.

Operando, aggiunge il Ciniselli, « per mezzo del trequarti,

» lo scolo delle marcie è tutto affidato ai tubi, i quali facil-
» mente si otturano per l'umore troppo denso, ovvero per fim-
» brie di tessuto cellulare gangrenato, trattenendo così le mar-
» cie in cavità finchè essi non vengano disostruiti col mezzo delle
» injezioni. Operando nell' altro modo, il pus si scarica per la
» massima parte dalle incisioni mantenute aperte dal tubo stesso;
» e questo eserciterebbe da solo la sua benefica azione solamente
» quando le aperture fossero tanto ristrette da non lasciar pas-
» saggio che ad esso; caso che difficilmente si può verificare
» da ambe le parti ».

In quanto alla ostruzione dei tubi pei grumi caseosi o detriti, accennai già nella mia Memoria, che questa era una obbiezione più teorica che pratica, ed invero, per quanto io abbia osservato un bel numero di applicazioni di drenaggio chirurgico, tanto nella Clinica che nelle infermerie dell'ospedale Lariboisière di Parigi, questo fenomeno si presentò tanto di rado che non mi sovviene di averlo veduto una sol volta. Aggiungo poscia, che anche si avesse ad obliterare il tubo in un sol punto, non cesserebbe per questo dalle sue funzioni, in grazia dell' azione vicaria delle finestre scolpite alla sua periferia, cioè, le marcie sarebbero costrette ad escire dal tubo al punto ostruito, progredire fra la superficie esterna del medesimo e l'interna del tragitto, per riguadagnare ancora il cavo tubulare al primo meato, vale a dire, ad una distanza non maggiore di un centimetro, cosa che avviene senza che ce ne abbiamo ad accorgere menomamente.

Ma vogliamo pure ammettere che per uno strano concorso di tutte le circostanze sfavorevoli ne avvenisse l' intera obliterazione del tubo, costa poi tanto poco il fare un' injezione di acqua tiepida, che io non so persuadermi come la si abbia a posporre ad un considerevole sacrificio di tessuti, il quale esso pure non ci mette al coperto d' un possibile intoppo sotto le stesse cause che lo genererebbero nel primo.

In quanto poi allo scaricarsi delle marcie quasi onninamente dalle incisioni, malgrado la presenza dei tubi, non so dire altro se non che l'osservazione ci ha fatto cattivo giuoco.

Viddi costantemente che allorquando un' ansa vulcanizzata esciva da una larga breccia, essa si appropriava il trasporto

dei liquidi marciosi in modo che i margini della soluzione di continuità quasi non ne venivano umettati. La qual cosa non passò inosservata, poichè il chiarissimo mio maestro, il prof. cav. Paravicini, la fece assai di frequente rimarcare alla scolaresca, ed io mi ricordo ancora che nel Codecà Luigi (oss. VI), fu con un senso di sorpresa che vedemmo le marcie fluenti dal capo inferiore dell'ansa, essere portate a ritroso verso il capo superiore col quale si annodava, e ciò malgrado emergesse questo tubo da una larga breccia.

Così pure nel Bozzoni Giuseppe (oss. XI), tutta la scuola potè osservare, che si dirigeva un torrente di marcie a destra od a sinistra, in alto od in basso, a seconda si volgeva il tubo, malgrado, ripeto, questo sortisse da un cratere di quasi un pollice di diametro. Quest' anno ebbi pure nella pratica privata un individuo affetto da carie vertebrale con ascesso ossifluente all' inguine sinistro, apertosi largamente e naturalmente alla parte interna della coscia, tre dite trasverse al dissotto della branca ascendente dell' ischio. Impegnai in questa ampia caverna un tubo a lettera ypsilon e le marcie cessarono da questo momento d' escire dall' apertura, per seguire il tubo alla regione anteriore della coscia ove lo aveva assicurato per maggiore comodità nelle medicazioni.

Io ho adunque per fede che allorquando il tubo funziona, le larghe aperture è come non vi fossero, mentre in caso avverso esse non danno passaggio al pus, se non quando questo si raccoglie in tal copia da distendere le labbra della soluzione di continuità; perciò il volerle istituire per disseccare le collezioni marciose, è volersi servire di un mezzo con effetto contrario di quanto sa dare.

Epperò in casi ove è installata un' ansa da drenaggio e si vede il pus fluire dalla apertura cutanea anzichè dal tubo, a vece di ampliare la bottoniera ogni giorno più nell' intento di aprire un più facile passaggio ai liquidi marciosi, è a mio avviso più sana pratica studiare quali sono gli ostacoli che impediscono l'ufficio del drenaggio, per rimuoverli e ripristinarne l' integra funzione.

D' altra parte conviene pure aver presente che un tubo inoperoso è un corpo straniero del tutto inutile, se non dannoso,

all' economia, ed in simili contingenze se non si riesce a renderlo attivo, è saggia prudenza sopprimerlo definitivamente.

Di più convien pur notare che gli individui che offrono queste raccolte marciose esigenti l' applicazione del drenaggio, sono per lo più soggetti cachetici, a tempra linfatica o scrofolosa assai pronunciata. Ora le larghe incisioni oltre all'esporli a tutti i sinistri del contatto del pus coll' atmosfera, mettono poscia una eternità a cicatrizzare, costringendo in tal modo questi poveri sciagurati, che hanno più che mai urgente bisogno d' una vita libera ed attiva, ad intabidire fra le coltri d' un letto.

Un insigne vantaggio che il Ciniselli crede di avere ottenuto colla sua pratica di tendere l'ansa vulcanizzata, sarebbe di allargare gangrenando a poco a poco le aperture in modo da avvicinarle fra loro, finchè esse rimangano alla metà, ad un terzo, ad un quarto della loro primitiva distanza.

Vedo benissimo che se la terapia degli ascessi e dei tragitti fistolosi, fosse di avvicinare le aperture di sgorgo, colla pratica del Chassaignac non vi sarebbero grandi profitti mantenendo costantemente l' ansa rilasciata, e per contro quella del Ciniselli si indirizzerebbe direttamente alla meta. Ma la fisioterapia de' tragitti fistolosi non è, a mio credere, quella di avvicinarne sempre più gli orifici, poichè allora le fistole vescico-uterine, vescico-vaginali, le aeree, le stercoracee, le uretrali, ecc., si dovrebbero tenere in non cale, avendo i loro orifici a qualche millimetro di distanza, mentre esse per avverso sono le più restie e ribelli alle nostre risorse. Il concetto che informa il chirurgo in questi casi, si è di prosciugare od estinguere i liquidi od i solidi che passano per un dato cammino morboso, poscia di metterne e mantenerne a contatto le pareti per provocarne il combaciamento.

Ed a tal uopo il drenaggio serve non solo a trasportare i materiali secreti, ma ad importare agenti terapeutici che devono modificare le superficie secernenti, e quando queste sono inaridite al punto che le escrezioni si limitano a quelle trattenute dalla presenza del tubo, allora lo si sopprime e con una efficace compressione si facilita il coalito delle pareti del tragitto.

Finalmente il Ciniselli, accennando ai coadiuvanti il drenaggio, annovera la compressione, di cui egli dice: « più frequente « se ne verificherà il bisogno applicando i tubi per mezzo del « trequarti e conservando le anse rilasciate ».

In quanto ad un maggior bisogno di servirsi dell' ausiliario « compressione » pel solo fatto che ci siamo serviti del trequarti anzichè del bistorì e siringa, veramente non lo so vedere. Ciò riflette l'atto operativo, ma una volta installato, vale tanto a mio credere essersi servito del trequarti, come dello specillo, ovvero della siringa, nè so trovare per quanto io ci pensi un lato debole, per cui il primo mezzo abbia a preferenza degli altri da richiedere l' intervento della compressione.

Per ciò che spetta poi all' ansa rilasciata; questa mi pare che la dovrebbe esigere meno dell' ansa tesa. Ed infatti coll'ansa rilasciata noi non facciamo alcuna violenza sulle pareti dell' ascesso, che abbandonate al proprio peso, od attratte da potenze muscolari, si possono riunire e per ciò rendere meno indicato l' *avvicinatore meccanico.*

Mentre servendosi dell' ansa tesa, come questa stringe e solleva o distrae una delle pareti della cavità marciosa, avremo un maggior bisogno della compressione, non solo per avvicinare le superficie suppuranti, ma per elidere l'allontanamento risultante dalla tensione dell' ansa.

Non riassumerò per sommi capi le considerazioni che volli muovere alla pratica suggerita dal Ciniselli, e ciò perchè: essendo state fatte in modo rapido e sommario sono per esse stesse un riepilogo.

Non avendo a caldeggiare per cose mie, non ebbi altro movente in queste riflessioni, se non d' impedire che il drenaggio indossasse una veste più meschina di quella colla quale venne concepito, che meglio di accrescerne, valesse a menomarne la importanza, e a procurare nell' uso sconforti e disinganni da arrestarne il cammino.

Se questi riflessi, amo ripetere, ispirati solo dall' amore del vero, non troveranno il controllo dei fatti, od una mente più sagace ne vorrà dimostrare l' errore, niuno meglio di me sarà lieto d' essere convertito, convinto come sono che « la verità nata dal cozzo di opinioni disparate è pur quella che trova un maggior numero di seguaci ».

Rivista psichiatrica; *del dott.* **CESARE LOMBROSO**, *Incaricato della Clinica delle malattie mentali presso la R. Università di Torino.*

II.

Sui Manicomj italiani.

I. *Brevi cenni sullo stato attuale del Manicomio di Torino, sulla classificazione e cura delle pazzie con alcuni dati clinico-statistici sul Manicomio di Torino,* per BERRONI FEDERICO AMEDEO. Torino, 1863; op. di pag. 95. (Dalla « Gazz. Med. It. Prov. Sarde »).

II. *Sulla Proposta di costruzione di un nuovo Manicomio da sostituirsi alla Senavra;* Rapporto della Commissione del Consiglio Provinciale di Milano. Milano, 1861; di pag. 96.

III. *Progetto del Regolamento generale e della Pianta organica del personale del R. Morotrofio di Aversa;* del dottor BIAGIO MIRAGLIA. Aversa, 1863; op. di pag. 31.

IV. *Prolusione inaugurale per la clinica delle malattie mentali;* del prof. BIAGIO MIRAGLIA. Aversa, 1863; op. di pag. 18.

V. *Programma di un Manicomio modello italiano;* del prof. B. MIRAGLIA; con 5 tav. Aversa, 1862.

VI. *Della costruzione di un Manicomio muliebre;* Appendice al Programma di un Manicomio modello italiano; del professor B. MIRAGLIA. Aversa, 1862.

VII. *Cenni sullo stato degli alienati nella città e provincia di Trieste.* Memoria del dott. DE DREER. Trieste, 1863.

VIII. *Del Manicomio Anconitano;* per FILIPPO dott. CARDONA. Milano, 1864. (Dall'Archivio Italiano per le malattie nervose e mentali. Marzo, 1864).

IX. *Rendiconto statistico sul movimento degli alienati nell'Ospizio di Fermo,* per ALESSANDRO BIANCHINI. Fermo, 1862.

X. *Prospetto delle maniache curate durante l'anno* 1861 *nel Morocomio femminile di Venezia,* pel dott. ANTONIO BERTI. Venezia, 1863; 1 vol. di pag. 150.

XI. *Intorno ad alcuni Prospetti statistici del Manicomio di*

Alessandria. Considerazioni del medico capo C. L. Ponza. Alessandria, 1863; 1 vol. di pag. 153 in 4.°

XII. *Delle malattie mentali curate nel Manicomio di Santa Margherita di Perugia nel* 1861-62-63. Relazione triennale di Francesco Bonucci, medico primario. Perugia, 1864.

XIII. *Statistica degli alienati curati negli ultimi due anni nel Manicomio centrale maschile di S. Servolo in Venezia;* del dottor padre Prosdocimo Salerio.

XIV. *Sul Manicomio di Bergamo in Astino;* del dott. Brugnoni Bergamo, 1864; op. di pag. 87.

Questa volta noi raderemo terra terra il campo dei fatti nostri principalmente. Pur troppo l' Italia non è completata ancora, e se i savi stessi non vi si trovano ancora adagiati per bene non potrebbero i matti trovarvisi meglio.

E tutte le pubblicazioni e tutti i resoconti che ci vengono dalle varie provincie d'Italia, con triste unissono, ci dipingono il deplorabile stato in cui sono gli istituti pubblici pei pazzi.

Il dott. Berrone ci fa per esempio una dipintura veramente lagrimevole delle condizioni del Manicomio di Torino il quale non ha di buono altro che l'eletto personale medico.

Chi lo crederebbe? Il Manicomio, l'Istituto che ha più bisogno di una direzione unica, dittatoria, medica, è diretto da una dozzina di persone. — Tra queste si contano 2 preti, 2 baroni, 6 avvocati ed appena un medico! — In mezzo a tanta abbondanza oligarchica, a questa plejade dittatoria, credereste voi che almeno l'autorità maggiore resti a quell'*un* medico? Ohibò! Chi dirige davvero quell'Istituto sarebbe il *Cappellano,* il quale potrebbe a sua posta negare l'entrata nelle sale ai medici primarii, che pur contano fra le più rispettabili e rispettate autorità del nostro paese!

Il cappellano è più pagato per ciò del medico. Non è più, dopo ciò, a meravigliarsi se quella Commissione direttrice si rifiutava di spendere poche lire per migliorare e provvedere delle vasche da bagno, e invece poi ne sperperava 29,000 per *ornare* una cappella! — E intanto i ricoverati sono stipati senza alcuna occupazione, senza nemmeno vestiario adatto in quelle sale,

senz'aria, in condizioni certo assai peggiori che non i galeotti. E quando si volle pensare ad una succursale, la si scelse, *malgrado* il parere medico, in un luogo come Collegno ove l'endemia broncocelica domina a permanenza. E come difatti potrebbe consultarsi e apprezzarsi poi il parere di un medico in una bisogna così poco medica come quella di un'erezione di un Manicomio!!! E noi parliamo poi di riformare la civiltà a Palermo, e ignoriamo che il pieno medio evo domina, serenamente, nel cuore della nostra capitale!!!

Nel 1861 entrarono al Manicomio 419 pazzi, ne uscirono 162 e morirono 225.

Nel 1863 ben 394 erano gli entrati, 202 i morti e 208 gli usciti. — Guarirono 1/8 degli uomini, 1/24 delle donne, 2/3 ne migliorarono.

La maggiore mortalità si notò negli uomini; di cui 42 morirono per affezione dell' addome; vennero, quindi, le affezioni del capo, 35 nei maschi 29 nelle donne; e le pleuro-polmoniti, 27 nei maschi e 11 nelle donne.

La mortalità massima si notò in gennajo, la minima in giugno e marzo.

Il maggior numero dei pazzi fu fornito dalla provincia di Torino, dai conjugati e da individui tra 30 a 40 anni.

Il Miraglia è uno dei più abbondanti nostri psichiatri, e solo il titolo delle sue operette che precedono questo articolo basterà a capacitarne qualunque lettore.

Da uno di quei lavori sul Manicomio di Aversa traspare già come anche là infelicissime fossero e sieno le condizioni dei maniaci ricoverati, e malgrado gli sforzi e lo zelo intelligente dell'egregio loro direttore.

Pochi anni sono le suore poteano despotizzare a lor voglia ed *orticare* con nefande ed oscene babarie le infelici maniache che le ingiuriassero.

Il Manicomio di Aversa possiede giardini, teatri, ma nel suo magazzino ha appena 83 scarpe, 184 camicie, e 5 pantaloni. — Troppo poco invero per un Manicomio di 800 e più persone. Eppure un adatto vestiario può essere di tanto vantaggio per la cura morale, dei poveri in ispecie.

Dal 1813 al 1860 vi si ricevettero 11,947 alienati, di cui 3777 guarirono e 4833 morirono; cifra quest'ultima veramente spaventosa e che fa comprendere quanto giusti sieno i lagni del Miraglia.

L'Autore passa a dettagli molto sottili per l'erezione di un Manicomio modello che non dovrebb'essere capace di meno che 200, nè più che 500 individui. — Trova inutile e forse dannosa come cura la coltura dei campi, quando si abbia a fare con contadini, i quali infatti abusarono già troppo di quel metodo terapeutico perchè se ne possano giovare ammalati.

Proporrebbe dividere il Manicomio in sezioni diverse — pei pazzi criminali, per gli incurabili, per gli individui in osservazione, per gli agitati, pei vecchi paralitici e pei fanciulli. — Davvero quest'ultima sezione da noi non apparrebbe molto necessaria, bensì urgentissima e provvida sarebbe la prima, con cui si torrebbe a molti dei nostri tribunali il terribile dubbio di condannare spesso dei matti e assolvere dei rei.

E tristi lagni ci si ripetono continuamente per le condizioni infelici della Senavra. — Bella è in questo proposito la Memoria redatta dagli egregi Pogliaghi, Taverna, Massarani, Sala, e Todeschini relatore. Sono pagine di uno stile solenne ed insieme elegante e quali non siamo avezzi di trovare, per solito, nei rapporti burocratici. Gli alienati della provincia di Milano, vi si dice, sommano a 877, dei quali 100 cretini, 100 senza ricovero, 30 ad Abbiategrasso, 116 all'Ospitale Maggiore. — S'aggiunga che molti più sono i cretini che mano mano ci si vanno palesando, e che molti più saranno poi anche i matti che domanderanno poi ricovero, perchè ogni volta che sorge un Istituto di beneficenza gli aspiranti vi si moltiplicano; per cui il preventivo non è mai largo abbastanza. Sicchè a calcolo giusto i matti sommeranno a 1000. E siccome un buon Manicomio non deve contenere più di 800, perciò è necessario fondarne almeno due. La Commissione proporrebbe a modello il Manicomio di Auxerre, ridotto per 500 individui dei due sessi; comechè i lavori dell' uno sesso possono essere utilissimi, associati a quelli dell'altro. — Noi auguriamo che i voti sapienti di quella Commissione si compiano una volta, e cessi, che n'è tempo, la turpe

macchia di quel Manicomio, dove le intermittenti e le endemie broncoceliche vanno ad aggravare la già terribile condizione degli alienati.

Ed altri lagni ci vengono ancora dal Manicomio di Ancona dall' egregio Cardona. — Anche là nessuna autorità è concessa al medico sul personale e ivi il medico non ha altro assistente e sostituto che un flebotomo. Per cui, se ammalasse, niuno potrebbe veramente assistervi gli ammalati.

Dal 1 gennajo 1861 al 31 ottobre 1863 si ricevettero nel Manicomio di Ancona 207 maschi e 140 femmine. Vi erano 212 celibi, 109 conjugati e 26 vedovi.

61 erano i dementi maschi e 39 le dementi; 56 i monomaniaci e 29 le monomaniache; 14 gli imbecilli e 29 le imbecilli. E qui faccio notare come sembri cosa assai strana che in uno spedale di pazzi non debbano esserci che monomaniaci ed imbecilli o dementi. — Sarebbe un raro fenomeno che abbisogna assai di una dilucidazione.

Il 31 ottobre 171 erano i ricoverati, di cui 92 maschi. La media in Ancona è di 1 matto su 2800 abitanti.

Fra le cause prossime dei 49 morti, contaronsi: 7 casi di apoplessia; 2 congestioni cerebrali; 2 rammollimenti; 3 stravasi; 2 tifoidi; 7 consunzioni (?); 2 idropi; 3 angine; 5 sincopi; 2 paralisi; 1 perforazione esofagea; 1 cangrena intestinale; 1 cangrena senile; 1 pellagra.

Nell'Ospizio di Fermo in otto anni furono ammessi 93 pazzi, 18 uomini, 45 donne; di essi uscirono 41 uomini e 18 femmine. Morirono 3 uomini, 8 donne. Rimasero nel 1861, 9 individui con 8 donne ed 1 uomo.

Il numero degli alienati nella provincia di Trieste (che noi possiamo con tutto diritto dire nostra) è di circa 1 su 1558 abitanti.

Su 599 ricoverati nel Manicomio in questi ultimi 20 anni, i maschi superarono le femmine, i celibi superarono i conjugati, 273 risultarono maniaci, 142 melancolici, 3 affetti da delirio acuto, 78 da *paranoia,* 50 da monomania, 48 da demenza, 5 da cretinesimo.

359 sortirono, 144 morirono, 96 rimasero alla fine del 1862. La mortalità grande di circa 24 per 100 indica senz' altro come la solerzia e l'ingegno del direttore riescano spesso impotenti contro ai difetti di cui è zeppo anche quel Manicomio.

Bello e degno di esempio fu il pensiero della Deputazione provinciale di Alessandria di fare stampare a spese del bilancio del Manicomio i prospetti statistici che il dott. Ponza aveale presentate. Belli e minuziosissimi sono questi prospetti ed anzi non hanno forse altro difetto che la troppa abbondanza, la troppa finezza dei dettagli numerici, come che le cifre sieno esse schierate ed inquadrate, poco c' interessano se non debbano esprimere qualcosa, se non debbano parlare, dirò così, offrendoci un ben chiaro risultato. — Ma pure l'abbondare in tempi in cui si difetta di tanto non sarà poi biasimevole mai.

Dal 1785 al 1856 entrarono nel Manicomio d'Alessandria 760 uomini e 442 donne con una media annua nei primi 65 anni di 10 a 12 per gli uomini e 6 a 8 per le donne, e negli ultimi 6 anni di 25 uomini e 17 donne.

Nel 1862 il manicomio ricevette 103 pazzi di cui 67 uomini e 36 donne.

Dal 1857-62 vi ricoverarono	154 maniaci	e	84 maniache
delle quali rimasero nel 62	32 *id.*		14 *id.*
	101 melancolici	e	76 melanc.
delle quali rimasero nel 62	18 *id.*		17 *id.*
	61 dementi mas.	e	42 dem. fem.
di cui rimasero nel 62	17 *id.*		5 *id.*

In tutto dal 56 al 62 furono 316 uomini e 202 donne.

La media annua fu di 39 maniaci, 29 melancolici e 17 dementi.

285 furono i conjugati (dei quali 145 maschi) e 271 nubili (di cui 202 maschi).

Le maggiori ammessioni furono in luglio (66 su 518), le minime in febbrajo (24 su 518).

La mortalità maggiore si notò in marzo, 18 per 100; la minima in giugno, 7 per 100; in tutto di 194, di cui 19 per tisi, 15 per febbre tifoidea, 26 per enterite.

La media per il circondario d'Alessandria fu di 1 matto su 1702 abitanti e su 1049 ettari quadrati.

Le guarigioni più brillanti si ottennero nei militari, in cui si notò il 69 per 100 dei guariti, il che credo succeda anche alla Senavra; poi vengono i pazzi di Tortona che diede 64 per 100 dei guariti; al 48 per 100 montarono le guarigioni degli Alessandrini maschi e al 42 per 100 quello delle femmine, il che è molto vicino al risultato di Firenze ove si notò il 40 per 100 dei guariti.

Fra le cause di 194 pazzie si ebbe a notare 38 volte l'eredità; 46 volte le cause morali; 48 le fisiche e 32 volte le fisico-morali. E qui mi duole non vedere accennato in quanto e per quanto influisse fra queste la pellagra.

Ed ora siami concesso accennare più distesamente ad un rapporto statistico che meglio può dirsi un'opera classica in psichiatria. — Rara fortuna toccava, in vero, al Manicomio femminile di Venezia nello essere diretto da un uomo come il Berti, che alla profonda conoscenza delle scienze mediche accoppia quella delle fisiche, e che all'arte rara di esperimentare unisce quella di comprendere e far spiccare il senso recondito delle cifre, di farle parlare, senza violentarle. — Una prova del risultato felice di tante doti riunite è appunto questo prezioso prospetto clinico, di cui non potremmo, per lo spazio concessoci, che dare troppo brevi ed aridi cenni.

Durante l'anno 1860-1862 furono 492 le ricoverate, delle quali guarirono o migliorarono 100; morirono 15.

La mania vi conta per $^{59}/_{100}$ e 01 per 100 del totale.

La melancolia si conta per 18,28 per 100.

La stupidità vi tocca il 10 per 100, e la monomania il 7,92 per 100 del totale.

Nella stupidità figura la pellagra per 22 casi; in tutte le altre forme la pellagra compare per 95 altri casi.

Nelle maniache le suicide montano a 37; le epilettiche a 21 casi.

Le paralisi non sommarono a più di 1,42 per 100.

Nelle melancolie potè l'Autore annotare 5 casi o varietà di demonomania, la quale rivestiva, però, caratteri meno ignobili e atroci che una volta non fosse.

E qui con sottilissimo criterio passa l'Autore a studiare le cause. L'eredità influiva 53 volte; l'anomalie di qualche organo vi influirono 15 volte; le nevrosi 44 volte; discrasie scrofolose 3 volte; 111 volte la pellagra; malattie degli organi genitali e menstruazioni 10 volte; puerperio e allattamento 40 volte; alcoolismo 10 volte; irritazione ed eredità 1 volta; miseria o dissenzioni domestiche 90 volte; amore deluso 29 volte; avarizia 2 volte; ambizione 4 volte; rimorso 9 volte; spavento 12 volte; esaltazione religiosa 24 volte.

Il massimo fattore di alienazione da noi dunque è la pellagra.

L'eredità e la viziosa conformazione influivano specialmente sull' idiotismo.

Le nevrosi influivano sulla mania.

La pellagra parve influire sulla melanconia.

Lo spavento predominò sulle cause della stupidità.

L'amore deluso sulla monomania e melanconia.

L'esaltazione religiosa influì sulla monomania, melanconia e stupidità.

218 erano le nubili; 199 le maritate; 74 le vedove, il numero maggiore, relativamente alle popolazioni, si dovette alle vedove; il minore si dovette alle maritate.

181 erano le villiche; 76 le casilinghe; 54 le serve; 32 le benestanti; 27 artiste di moda; 27 industrianti; 25 artigiane; 24 cucitrici; 8 tessitrici; 6 lavandaje; 2 maestre; 2 mammane.

La monomania propendette nelle benestanti e nelle artiste di moda;

L'idiotismo e la stupidità nelle villiche;

La mania nelle casilinghe, serve, cucitrici, industrianti;

La melanconia nelle villiche, nelle benestanti, nelle artiste di mode.

La demenza prevalse nelle industrianti.

La causa ereditaria più operò nelle benestanti e nelle industrianti.

La pellagra e la miseria nelle villiche.

Le nevrosi nelle cucitrici.

I patemi nelle casalinghe, nelle artigiane, nelle cucitrici.

L'esaltazione religiosa nelle casalinghe e nelle industrianti.

L'amore deluso nelle benestanti, domestiche ed artiste di mode.

La provincia d'Udine fornì più manie; Venezia più malincolie; Padova e Treviso più monomanie. Treviso più stupidità, Belluno e Treviso più demenze.

Il metodo del Jacopi non giovò in nessun caso di mania cronica. — L'arsenito di chinino portato sino a tre grani al giorno giovò in un caso di mania ciclica; il bagno freddo giovò nelle stupide; nelle dissenterie giovò l'ipecacuana; nell'enteriti lente giovò il nitrato d'argento, l'ossido di zinco, l'oppio e specialmente un elettuario di 5 parti di carne cruda di vacca e 4 di zucchero; il tutto da 6 a 9 oncie da prendersi in 2 volte al giorno.

Due manìe guarivano dopo ostinata diarrea; un'altra dopo enterite e scorbuto. Altra già demente, stercofaga, guariva dopo la comparsa di furoncoli; altra dopo la comparsa di un varioloide; due dopo un'eruzione scabbiosa; caso questo ultimo che sarebbe analogo ad altro narrato da Esquirol, ma che non parrebbe conciliabile colle attuali cognizioni. Ma il fatto va rispettato sempre sopra le teorie.

La pluralità delle guarigioni appartiene, come è solito, ai primi due anni, anzi ai primi due mesi. Delle guarite le più erano maritate, e di professione domestiche od industrianti; le proporzioni maggiori delle guarite appartengono alle artiste di mode ed alle oziose.

Nelle malattie predominanti le coliti ed enteriti, ecc. contarono per 177 casi e diedero 23 morti — le bronchiti, tubercolosi, ecc., contarono per 78 casi e diedero 19 morti — le malattie dei centri nervosi contaronsi per 65 (fra cui 11 paralisi, 10 congestioni cerebrali, 11 epilessie, 7 apoplessie) con 17 morti; le febbri intermittenti causarono 5 morti.

Dalle misure prese sopra 71 cadaveri risulterebbegli che la media maggiore del diametro antero-posteriore trovasi nella monomania — la minore nella stupidità. La media maggiore nel diametro trasversale trovasi nella melanconia; la minore nella demenza.

Le stupide avrebbero la testa piccola e rotondeggiante; le melanconiche grande e rotondeggiante; le dementi piccole e schiacciate ai lati.

Sopra 71 autopsie 21 volte le pareti craniali erano grosse, pesanti, senza o con diploe; 33 volte il cranio mostrossi assimetrico; in un caso di assimetria si trovò nell' osso occipitale una seconda sutura ricca di ossa vormiane la quale correndo quasi paralella alla base dell' osso lo divideva in due, uno superiore triangolare, l' altro inferiore trapezio; in altro caso con sviluppo straordinario del cervelletto, l' osso frontale erasi allungato, la sutura coronale portatasi al sincipite e l' osso occipitale spinto a far parte quasi della base craniale.

Frequenti furono le aderenze delle meningi fra loro specialmente in corrispondenza dei corpi pacchionani, e frequentissimi furono, come ben nota già il Benvenisti, i coaguli dei seni venosi; frequenti le congestioni delle pie meningi e le essudazioni sierose; l' idrope dei ventricoli, ecc. I rammollimenti del cervello che più spesso notavasi, come già accennò Verga, nel mesocefalo, nel corpo calloso e nella vôlta a tre pilastri. Il maggior numero dei versamenti sierosi trovossi nella demenza e il minore nella melancolia e monomania; la stupidità serbò proporzioni uguali alla mania.

Il cuore fu trovato più piccolo del normale. La media della lunghezza del cuore delle 71 maniache fu di cent. 8,66 (la normale è 9,27). La media della larghezza fu di 8,98 (normale è 10,02). In genere notossi prevalere il restringimento della cavità ventricolare destra del cuore e l' ingrossamento delle sue pareti.

Se queste misure medie superarono il normale nella monomania, vi erano inferiori nelle melancolie e più nelle demenze; inferiori erano, ma però di poco, nelle demenze e manie, 22 volte su 59 *casi esaminati* si trovò pervio il forame ovale.

Il fegato apparve adiposo, 23 volte su 71 casi; congesto 20 volte; 3 volte atrofico; 2 cirrotico; 20 volte voluminoso; 9 volte piccolo.

La milza apparve 20 volte rammollita; 1 volta tubercolosa; 7 atrofica; 6 congesta.

Le intestine anemiche 12 volte; congeste 20; ulcerate 10; ingrossate 6; ristrette 8 volte, ecc.

E qui ci duole il dover por fine a questo rimarchevole lavoro, pur desiderando che possa trovare degni imitatori. — Al-

cuni altri lavori come questi del Berti ridurrebbero la psichiatria ad una scienza esatta.

Quando il Bonucci esce dalle nuvole di una metafisica teologica e mistica, quando si poggia colla robusta mente sul terreno della realtà e della cifra, noi ritroviamo l'uomo del molto ingegno e vivace, dello stile puro ed elegante, della chiarezza pratica e della conoscenza esatta delle cose umane, e le sue belle statistiche ci fan bene perdonare le strambe e viete sue teorie.

Il numero dei pazzi ammessi nello spirato triennio, nel suo Manicomio di Perugia fu di 120, — (17 volte più del triennio antecedente). Il numero degli usciti fu di 68, quello dei guariti fu di 52 per 100.

La mortalità fu di 36 individui cioè di $^{1}/_{10}$ — morirono 8 per apoplessie; 3 per versamento sieroso al capo; 1 per tisi; 4 per entero-peritonite; 1 per cancro; ed 1 per cirrosi del fegato; 1 per tumore dell'utero; 2 di anasarca; 3 di vecchiaja.

Le cause fisiche furono 42, fra cui la sifilide conta per tre volte, la pellagra per 1; la mestruazione per 4; l'alcoolismo per 9; l'epilessia per 7; il puerperio per 5; l'abuso di venere per 2; la sifilide per 3.

Nelle cause fisico-morali l'eredità conta 17 volte e 3 la miseria.

Nelle cause morali (35) lo spavento contò per 6 volte; influirono le vicende politiche per 4 volte e per 11 volte i dolori domestici, e 2 volte sole l'amore fu causa di follia.

73 furono i celibi; 41 i maritati (22 uomini); 65 vedove; 34 furono i contadini; 42 gli operai; 42 i ricchi, 2 i preti e frati.

Quanto alle forme si notarono 49 casi di mania acuta; 14 di melancolia; 23 di monomania; 8 di demenza acuta; 15 di demenza cronica, e 8 di demenza paralitica progressiva. — Notiamo qui come fatto notevole la frequenza, tanta rara altrove, delle paralisi progressive e l'assenza delle pellagrose. — Ma qui devo mio malgrado arrestarmi non senza prima ritornare a lodare l'ordine, la parsimonia, la lucidezza mirabile di questo classico rapporto in cui non una parola è sperperata, in cui noi abbia-

mo idee esatte ed insieme pratiche — e su cui sopratutto le cifre invece di restare senza frutto accatastate per appagar l' occhio dell' ignorante sbadato, parlano e vivono e sono soccorse e ravvivate dal testo di cui non sono che la cornice. — Possa il Bonucci trovare in questo degli imitatori!

E allora lo studio delle alienazioni mentali diverrà veramente una scienza e non un' agone di ciarle — accessibile a chi non ha lena più pei severi studi sperimentali ed analitici necessari al vero medico.

In Sicilia, il laborioso dott. Pignocco ci ragguaglia come il manicomio di Palermo accolga ora 291 maniaci. (« Archivio di malat. nervose », fasc. 3.°).

In Roma nel 1861 si accolsero 152 maniaci, di cui 86 uomini — e ne morirono 57, di cui 27 uomini — ne uscirono 52 uomini e 37 donne. — Nel 62 entrarono 150 pazzi e 78 pazze, morirono 23 uomini e 19 donne — uscirono 131 di cui 78 uomini. (Id. id., pag. 183).

Il padre Prosdocimo raccoglieva anch'egli una diligente statistica sul manicomio maschile di S. Servilio riassunta e commentata dal cav. dott. Biffi negli « Archivii per le malattie nervose » del luglio 1864. In 7 anni si ricevettero a S. Servilio 1727 malati, di cui 838 usciti; fra essi 109 eran vedovi, 575 ammogliati; 1043 celibi; 690 agricoltori, 217 giornalieri, 511 operai, 44 militari, 40 possidenti, 113 di professioni liberali. — Tra le cause ben 503 volte fu notata la pellagra di cui 160 morirono, 167 volte l'eredità, 56 volte la dissolutezza e 129 volte l'alcoolismo, 51 volte l'amor proprio offeso o contrariato, 33 volte gli scrupoli, 5 gli eccessi di studio, 28 volte lo spavento e 4 gli avvenimenti politici; — 503 appartenevano a Venezia, 169 a Padova, 242 a Vicenza, 220 a Verona, 188 a Treviso, 189 a Udine, 77 a Belluno.

Or ora il Brugnoni pubblicava un opuscoletto sul manicomio di Bergamo in Astino che contiene 170 alienati, di cui 75 donne e 95 uomini, e che fra poco sarà capace di ben 200 individui.

In quell' opuscolo il psichiatra bergamasco combatteva la stramba idea del Municipio di Bergamo che volea introdurre ed applicare il sistema coloniale di Gheel al manicomio di Astino — seguendo i progetti d' un nostro alienista che in un momento di generoso entusiasmo, non avea ponderato bene le condizioni pratiche e vere del nostro paese.

Come assai bene, dice il Brugnoni, non è vero che la colonia di Gheel presenti tutto quel fiore di moralità e quell'utilità terapeutica che si volle da alcuni troppo benevoli visitatori; ivi il bastone e la catena spesso rimpiazzano il farmaco! — More vetusto!

E il balio — o affittatore di matti — rifiuta spesso ostinatamente e malgrado le istanze del governo a che il maniaco venga ritirato in infermeria anche se ammalato — per paura di rimettervi del lavoro.

In ogni modo un buon critico deve considerare che la durata e l' apparente prosperità di quella colonia si deve al lunghissimo uso che rimonta al Medio Evo e vi si collega a pratiche di strana superstizione che vi diedero voga e appoggio — e ad ogni modo alligna in paesi in cui la pellagra non diffuse la mania nelle proporzioni gravi come da noi ove tre quarti dei maniaci poveri sono pellagrosi.

Il contadino ammala già perchè lavora troppo, e mangia male, e mangia maiz affetto da sporisorio, e voi per buon rimedio gli suggerite della nuova polenta e del nuovo lavoro!!!

Ben a ragione il Brugnoni osserva che questo metodo non potrebbe durare nè giovare un solo istante. — E noi siamo con lui e credo non occorra spendervi su altre parole.

Questa rapida rivista sui manicomii e sui lavori pubblicati dagli egregi direttori di essi mostrano — che l' operosità non manca, no, dal lato medico — ma che questa, pur troppo, assai spesso, vi viene male ricompensata — che la loro voce non echeggia nelle regioni del potere, così che i loro desiderii troppo raramente sortono l'effetto loro.

Così vedemmo disordini gravi o gravi difetti nei manicomii di Torino, d'Ancona, della Senavra — e disordini solo in parte riparati a quelli di Aversa e di Venezia, dove le donne ancora

attendono il loro vero manicomio — di Alessandria, dove ancora i due sessi sono quasi a contatto, ecc. — E noi vedemmo in parecchi manicomii la mortalità essere maggiore e le guarigioni minori e men durature che non si dovrebbe aspettare da quella tanta carità, da quello zelo intelligente ed operoso che distingue i psichiatri italiani. — Speriamo che quel sovrano giudice ch'è la pubblica opinione e quel sovrano rimedio ch'è la pubblicità, riescano a temperare questi gravissimi sconci.

Del gozzo e del cretinismo: *del dott.* Morel. — *Conclusioni:*

Il gozzo ed il cretinismo hanno affinità d'origine, le quali non permettono di separare l'eziologia e la cura di queste affezioni: *si diventa gozzuti e si nasce cretini.*

Le cause del gozzo endemico si debbono a certe costituzioni speciali dei terreni, la di cui *influenza tossica* è favorita e sviluppata dalla eccessiva umidità, e da tutte le cattive condizioni che alterano la salute delle popolazioni, e, fra l'altre, dalle abitazioni insalubri e dalla cattiva qualità delle acque.

Nei paesi ove il gozzo è endemico, si può supporre la esistenza di una specie di *malaria* che finisce col determinare una diatesi speciale negli abitanti dei paesi contaminati.

Infatti non è sempre il gozzo che è la manifestazione esterna dell'elemento tossico, ma ben anco uno stato d'innervazione che affetta il sistema cerebro-spinale, e che si traduce coll'indebolimento delle forze fisiche e coll'abbassamento, l'ammanco di energia delle facoltà intellettuali e morali.

La parte ritenuta sana delle popolazioni, nei paesi ove il gozzo ed il cretinismo sono endemici, non isfugge mai completamente a questo complesso di sintomi morbosi che influisce in modo speciale sul carattere tipico della razza.

Le malattie del sistema linfatico e del sistema osseo sono frequenti nei luoghi ove il gozzo è endemico. Vi s'incontrano, più che altrove, i temperamenti scrofoloso e linfatico, il rachitismo, le diverse difformità dello scheletro, e la sordo-mutolezza.

Il cretinismo è una degenerazione della specie, di cui bisogna

rintracciare l'origine nelle condizioni morbose degli ascendenti. Esistono diverse varietà di cretinismo.

Le influenze morbose generali si esercitano talvolta con tale intensità, che colpiscono l'individuo persino nelle condizioni fetali della sua esistenza. Il che spiega il cretinismo congenito nei fanciulli nati da parenti giunti da paese straniero a stabilirsi in località dove il gozzo ed il cretinismo erano endemici.

In ogni contrada ove il gozzo è endemico, si troveranno cretini.

Questa legge non subisce eccezioni se non nelle contrade in cui potenti elementi rigeneratori fanno antagonismo alle conseguenze fatali della cachessia broncocelica. Ciò che ha potuto indurre la credenza che il cretinismo fosse una affezione totalmente indipendente dal gozzo; ma, negli stessi paesi nei quali il gozzo esiste indipendentemente dal cretinismo, lo stato di malessere delle popolazioni si traduce mediante segni caratteristici.

Per regola generale, il gozzo non è che il primo sintomo di un'affezione degeneratrice, di cui il cretinismo è l'ultimo termine per via di degenerazione.

L'intimo studio dei fatti considerati nella loro evoluzione patologica condurrà ogni imparziale osservatore a riconoscere che, nelle contrade in cui il cretinismo apparentemente si sottrae dinnanzi alla epidemia broncocelica, si troveranno, più che ovunque altrove, le scrofole, il rachitismo, la sordo-mutolezza, al pari di diverse degenerazioni delle specie designate sotto i nomi di *idiozia,* di *imbecillità,* di debolezza di costituzione, ecc.

L'iodio è incontrastabilmente il più efficace specifico del gozzo, ma questo agente, come i suoi preparati diversi, non basta per far scomparire la epidemia gozzo-cretinosa localizzata in questa o quella contrada, in questo o quell'ámbito. Bisogna ricorrere alla applicazione di una igiene preservatrice o profilattica.

Ma in presenza della apatia e della indifferenza, della povertà e talvolta anche della opposizione sistematica delle popolazioni e delle autorità locali, il medico è inerme. La sua azione è troppo individuale, per conseguenza troppo ristretta. Il che è riconosciuto alla unanimità da tutti quelli che si sono occupati della cura e della profilassi del gozzo e del cretinismo.

Bisogna adunque, se vuolsi raggiungere un risultato definitivo, che tutti i mezzi di cui dispone la amministrazione di un gran paese convergano verso uno scopo capitale, quello di migliorare le condizioni intellettuali, fisiche e morali degli individui che vivono nei paesi contaminati.

È questa una verità che venne compresa dalla Commissione sarda, la quale avrebbe desiderato di vedere istituita in permanenza una giunta medica per vegliare alla esecuzione delle prescritte misure.

Quale potrebbe essere la migliore organizzazione di una Commissione permanente destinata non solo a combattere l'endemia gozzo-cretinica nelle sue origini, nelle sue conseguenze, ma ben anco a prevenire tale affezione, mediante mezzi profilattici d'ordine medico e d'ordine amministrativo? È ciò che l'Autore tenta formulare nel seguente:

Programma medico-amministrativo.

I. Verrà stabilita una Commissione centrale e permanente del gozzo e del cretinismo a Parigi. Questa Commissione sarà incaricata di organizzare i mezzi più efficaci per rimediare alle cause del gozzo e del cretinismo nelle località e nei centri in cui per mezzo di statistiche officiali sarebbesi verificata l'endemicità di tali affezioni, e determinato il numero degli individui colpiti.

Per l'applicazione del suo programma generale, la Commissione centrale potrebbe utilizzare l'azione dei Comitati d'igiene, e trar profitto dalla organizzazione dei medici cantonali che già funzionarono in parecchi dei nostri dipartimenti. A tal uopo basterebbe il prendere le seguenti disposizioni:

II. I Comitati d'igiene esistenti sarebbero, in tutti i centri ove il male domina intensamente, rafforzati da una sotto-Commissione particolarmente incaricata della questione del gozzo e del cretinismo. Una sotto-Commissione si occuperebbe della applicazione del programma generale edito dalla Commissione centrale. Oltre a ciò, nella questione delle vie e mezzi atti a combattere od a prevenire la endemia, essa sarebbe giudice delle modificazioni che deve subire un programma generale secondo

il medio in cui si sviluppa il male, secondo la intensità di questo male, avuto riguardo alle abitudini, ai costumi, all' igiene degli individui dei paesi contaminati.

III. Fra l' altre attribuzioni, la sotto-Commissione esercitando una parte attiva dal punto di veduta igienico e profilattico, sarebbe parimenti incaricata di far progredire la parte scientifica e terapentica propriamente detta : analisi delle acque, dell' aria ; studio del suolo ; applicazione dei metodi di coltura atti a modificare le influenze telluriche di cattiva specie ; condotta, tenuta delle acque ; medicina comparata ; organizzazione delle scuole, ecc. ; il che è quanto tratteggiare anticipatamente le specialità che dovranno rafforzare le Commissioni d' igiene già esistenti : chimici, geologi, agricoltori, veterinarii, ingegneri, rappresentanti della istruzione pubblica e del culto.

IV. In tutti i dipartimenti in cui il male incrudelisce in modo endemico, si stabilirebbero circoscrizioni mediche, a capo delle quali verrebbero posti uno o più medici incaricati di visitare i villaggi, le abitazioni, di porgere cure particolari ai gozzuti, d' invigilare, in una parola, alla esecuzione del programma generale, ed a quella delle particolari prescrizioni emanate dalla sotto-Commissione locale.

V. Le funzioni di questi medici sarebbero retribuite ; li nominerebbe il governo, e corrisponderebbero direttamente coi prefetti dei dipartimenti.

VI. Alla sotto-Commissione d' igiene verrebbe impartito un potere bastevole per assumere l' iniziativa di certe misure speciali, deliberare sulle proposizioni dei medici incaricati di visitare le località, proporre alla autorità amministrativa le migliori misure da prendersi nell' interesse igienico e profilattico delle popolazioni.

VII. Esisterebbe a Parigi, al Ministero dell' interno o del commercio, un ufficio specialmente incaricato di centralizzare i documenti spediti dai medici sanitarii e dalle sotto-Commissioni d' igiene.

VIII. Le spese richieste da tali misure sarebbero a carico dei dipartimenti e dei comuni, salvo il concorso dello Stato nel caso in cui il male incrudelisse in modo endemico, ed in cui le risorse locali non fossero bastanti per combatterlo.

IX. I Prefetti dei dipartimenti nei quali si istituissero questi mezzi sanitarii comunicherebbero ogni anno ai loro consigli generali i rapporti dei medici o delle Commissioni d'igiene come avviene per gli asili degli alienati.

X. Il ministro nelle cui attribuzioni sarà posta questa organizzazione medico-amministrativa si farà render conto annualmente dei risultati ottenuti. Egli convocherà la Commissione Centrale quando il giudichi opportuno, per farla deliberare sulle modificazioni da introdursi nella organizzazione primitivamente addottata. Lo stesso ministro giudicherà della utilità di procedere ad ogni tre o cinque anni ad un nuovo censo dei gozzuti e dei cretini, allo scopo di constatare la efficacia dei mezzi adoperati. Esso sarà pur giudice della convenienza di stabilire un annuo premio pel miglior lavoro sull' argomento, e d' impartire missioni particolari a coloro che dal proprio zelo fossero spinti a studiare la questione, non solo in Francia, ma ben anco all' estero. (*Arch. gén. de méd.*, aprile, 1864).

Intorno ad un laringoscopio di nuova forma, fabbricato in Milano; *Nota del dottor* PLINIO SCHIVARDI. — I mezzi d' investigazione, che debbono servire a dilucidare la diagnosi di malattie dapprima o sconosciute, o difficili a conoscersi, vanno aumentando fortunatamente ogni giorno, e forniscono al pratico sempre nuovi sussidj alla esatta conoscenza delle varie forme morbose.

Non sono ancora molti anni, che l'illustre fisiologo di Königsberga, Helmholtz, ideava l' ottalmoscopo, che doveva gettare tanta luce sulle malattie dell' interno dell' occhio, e già possediamo un nuovo stromento che ci permette di giungere alla conoscenza di molte alterazioni nelle vie aeree.

L' istrumento che Garcia, famoso cantante italiano, ideava allo scopo di preparare un' opera sulla formazione dei suoni e a maggior incremento della nobile sua arte, veniva poco dopo quasi contemporaneamente da Türck e da Czermak portato nella pratica medica e chiamato ad un bel avvenire. Un buon numero di affezioni laringee passarono spesso inosservate, ed era impossibile il diagnosticarle; e chi sa quanto sia importante per

la cura una buona diagnosi, vedrà quali grandi servigi possa apportare alla pratica il nuovo istrumento.

Ma i laringoscopj finora in commercio erano troppo cari e non alla portata di tutti i cultori della scienza, che vedono quasi sempre così poco retribuite le loro fatiche. Quello di Czermak, fabbricato da Mathieu, costa fr. 50, e così pure costano quelli, che su quel modello riproduce fra noi il Gennari. È troppo per un istrumento, il quale alla fine non ha così vasto campo d'applicazione.

È perciò che noi, che da alcun tempo ci occupiamo di questi studj, abbiamo invitato un nostro giovane fabbricante di istrumenti di chirurgia a cercar di poter ottenere un laringoscopio, il quale nel mentre fosse provveduto di tutto l'occorrente, potesse però essere più accessibile alle modeste fortune. Crediamo di esserci riusciti.

Il laringoscopio fabbricato dal Baldinelli rappresenta un elegante astuccio, simile ad un *porte-monnaie*. È un quadrato quasi perfetto, ogni lato essendo di circa un decimetro, e ad angoli smussati. È alto due centimetri, pesa 177 grammi. Si apre a cerniera, ed aperto nelle sue due metà, si vede quella di sinistra contenere lo specchio concavo a disco, adagiato su velluto verde. Il disco viene di Francia ed è il medesimo che serve per gli strumenti di Czermak. Nel compartimento di destra, tappezzato di seta verde, sta un manico di osso e due specchietti laringei, l'uno circolare (Türck), l'altro quadrato (Czermak). Siccome però la loro asta sarebbe stata più lunga dell'astuccio, così si dovette spezzarla a metà, in modo però che le due parti si possano vitare assieme quando si vogliono adoperare. Così si è vitata l'asta collo specchietto stesso, non tenutavela fissa come in tutti gli altri, a risparmio di spazio.

Quanto alla disposizione da darsi allo specchio concavo, onde tenerlo a contatto coll'occhio dell'osservatore, fra le diverse in uso, ci siamo tenuti ad una che ci sembrò la più comoda. È noto che in quello di Charrière lo specchio è sostenuto da un manico che si tiene fra i denti incisivi, ma questa disposizione offre l'inconveniente che lo specchio non è mai abbastanza saldo, e poi che l'osservatore non ha libera parola, che deve usare a regolar la posizione del paziente, ad animarlo, ecc. Quello di

Mathieu invece si porta come un pajo di occhiali; ma prima di tutto è difficile legar bene il disco, poi il suo peso lo fa scivolar facilmente lungo il dorso del naso. Il terzo sistema, che è quello che abbiamo prescelto, consiste in un nastro elastico di seta, che si lega sulla fronte attorno alla testa. Nella sua parte anteriore porta una lastrina metallica, sulla quale sta infissa una piccola sfera d'ottone che viene abbracciata da un tubo fesso portato dallo specchio in un punto della sua circonferenza. Una volta che il tubo fesso abbia abbracciata la sfera, si può dare allo specchio qualunque posizione e portare perfettamente il suo fuoco nelle fauci.

Il prezzo di questo laringoscopio venne dal suo fabbricatore stabilito in lire 35, e noi crediamo che questa modicità in confronto ai suaccennati, unita all'ottima esecuzione, al poco volume ed all'eleganza dell'istrumento, varranno a rendere comune fra noi il laringoscopio del Baldinelli (1).

NECROLOGIA.

Troviamo nella *Liguria medica* (Dispensa 6.ª, 1864) un doloroso annunzio, quello della morte del suo fondatore dott. cav. G. Massone, avvenuta il 25 luglio a seguito di lunga malattia intestinale. Egli aveva varcato appena il quarantacinquesimo anno di sua vita, e nel momento della sua maggiore energia intellettuale fu involato alla scienza, alla famiglia, agli amici.

Colleghi, Amici e Cittadini tutti rimanevano dolorosamente colpiti per una perdita tanto prematura. Il 27 a sera la sua salma veniva accompagnata all'estrema dimora dai Colleghi riuniti in Comitato Medico, dall'Associazione dei Tipografi che lo aveva a medico onorario, dalla Filodrammatica Italiana della quale era membro, e della Guardia Nazionale dov'era Medico di Legione. Ogni ordine di Cittadini prendeva parte al mesto accompagnamento.

---

(1) V. più sopra le Lezioni di Johnson e la proposta Bottini. *Il Compilatore.*

Al momento di abbandonarne gli avanzi nella Chiesa della Camera Mortuaria, il Collega dott. cav. Gaetano Torre pronunziava con viva commozione dell'animo le seguenti parole:

« In questo stesso luogo non è gran tempo deponevasi la salma dell'illustre Collega prof. Viviani. Tu pronunciavi parole d'encomio e di sincero affetto, io pure esprimeva il mio grave dolore per la perdita di un caro Amico, ed ora son io presso al tuo Cadavere o mio caro, e sento profondamente il dolore della tua perdita. Tu fosti distinto cultore della scienza nostra. Tu fosti indefesso nell'assistenza de' tuoi infermi. Tu fosti degno d'onori e di gloria, ma tu ora non sei più, una morte immatura ti tolse a noi, alla tua famiglia, all'onore della patria. Ma no che tu non moristi. Tu vivi e vivrai nelle tue opere, nelle ricordanze del tuo ingegno e della tua instancabile fermezza nel compiere molti lavori scientifici che formano il maggiore tuo elogio ».

« Che se qualcuno volesse trovare qualche pecca nella tua vita, io risponderei col Vangelo: — Se qualchuno di voi trovasi senza peccato, cacci il primo la pietra. — No, siano pur benedette le tue ceneri, noi tutti formiamo una sola famiglia, abbiamo comuni le pene maggiori ed i conforti nell' esercizio dell' arte nostra nobilissima. Ma un altro pensiero mi attrista profondamente, vedo in Te un padre di famiglia, che lascia nel lutto e nell'abbandono i suoi figli. No per questi tuoi cari noi giuriamo assistenza e conforto; questi sentimenti che partono dal mio cuore commosso ed angustiato ricevi come sincero tributo di un tuo Amico, e l'ultimo addio, e vivi immortale ».

Dopo di lui leggeva onorevole commemorazione il Presidente della Società dei Tipografi; e finalmente il Collega D' Angelo Orsini, ricordando le virtù dell'ottimo medico e del chiaro scrittore, del quale Genova e la Medicina Italiana si onorano, faceva proposta che un segno alla sua Memoria fosse dai Colleghi e dagli Amici posto nel Cimitero, dove cittadini e forestieri potessero convenire a portargli un fiore, ad esalare un sospiro. La proposta venne accolta con un sì generale e tosto veniva messa ad effetto.

ERRATA-CORRIGE. — *Fascicolo di Giugno* 1864.

Errori	Correzioni
pag. 477, lin. 18.	
provincia (Torino) vanta 941,992 abitanti	città (Torino) vanta intorno 200,000 abitanti
pag. 665, lin. 7	
cosa che mi pareva vera	cosa che non mi pareva vera
pag. 666, lin. 15	
E ciò lo fo tanto più volentieri, nell' atto che	E ciò lo fo tanto più volentieri, in quanto che mi si presenta occasione favorevolissima per attestare, nell' atto che

Il Redattore e Gerente responsabile
Dott. Romolo Griffini.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLXXXIX. - Fasc.° 566 e 567. - Agosto e Sett. 1864.

Prospetto Clinico della R. Scuola di Ostetricia in Milano, per l' anno 1863; *redatto dal dottor* **GAETANO CASATI**, *2.° assistente alla medesima, preceduto da Considerazioni del Prof. Direttore dott.* **PIETRO LAZZATI.**

I.

Sulla R. Scuola d' Ostetricia in Milano; Considerazioni del Prof. Pietro Lazzati.

La pubblicazione del nuovo Regolamento organico 14 agosto 1862 per la R. Scuola di Ostetricia di questa città, portò le seguenti modificazioni al piano di istruzione delle allieve levatrici cui la scuola medesima è particolarmente destinata, al personale che vi era addetto, ed all'organizzazione di essa (1).

1.° Al corso elementare di istruzione teorico-pratica di Ostetricia in vigore antecedentemente, fu sostituito un corso di nove mesi di *teoria* per tutte le allieve iscritte presso la R. scuola; ed un altro di *pratica* da cominciare contemporaneamente al corso teorico, e durare *dodici mesi* per le allieve *interne* o dimoranti a convitto

(1) Vedi « Annali universali di Medicina », vol. CLXXXII, fascicolo di ottobre 1862, pag. 232.

nello Stabilimento, e *diciotto mesi* per le allieve *esterne*, ossia per quelle altre che frequentando la Scuola, dimorano fuori di esso. Per il che, dall'essere dapprima il corso d'istruzione teorico-pratico per le allieve levatrici di un semestre scolastico, ossia di cinque mesi, ciò che rendeva possibile ogni anno scolastico un doppio corso di istruzione, il nuovo Regolamento stabiliva che fossero ridotti ad uno solo per *ogni anno;* anzi per le allieve *esterne*, la completa loro istruzione non era raggiunta che dopo 18 mesi di studio.

2.° Le norme per l'ammissione delle alunne alla Scuola, venivano dal nuovo Regolamento considerevolmente cambiate.

L'ammissione era ritardata fino all'età di 20 anni compiuti: le allieve dovevano presentare, per essere iscritte, un attestato di aver superato *un esame d'ammissione sul programma ufficiale della 3.ª classe elementare; tale esame era dato alla presenza dell'Ispettore del Circondario, da due maestri o maestre delle Scuole Elementari superiori scelti dallo stesso Ispettore che aveva voto* per l'esame medesimo, e che rilasciava alle aspiranti *un certificato constatante l'esito favorevole dell'esame.*

3.° La pensione per le allieve *interne* conviventi nello Stabilimento, era aumentata e fissata in lire 45 al mese.

4.° Veniva aggiunto un individuo al personale insegnante addetto alla Scuola, colla nomina di un 1.° assistente, duraturo in carica *sei anni*, ed al quale il R. Erario contribuiva annue lir. 1500 di stipendio.

5.° Un 2.° assistente rappresentante l'antecedente solo assistente addetto alla Scuola, doveva prestar l'opera propria per *due anni*, ed era retribuito a carico egualmente erariale, con uno stipendio di annue lire 1200.

6.° Il R. Erario corrispondeva a titolo di dotazione della Scuola altre lire 1200 ogni anno.

7.° Gli esami per le Allieve Levatrici erano distinti come per lo addietro in *teorico* e *pratico,* ma circa all'esame *teorico,* doveva consistere *in due esperimenti uno in iscritto, in cui le allieve* avrebbero dovuto in *un tempo non maggiore di 4 ore, risolvere due quesiti proposti dal Professore di Ostetricia;* l'altro *verbale ed individuale della durata di mezz' ora, e versante sulle materie svolte nell' insegnamento. Le allieve che ne' due esperimenti ottenessero i sei decimi dei voti, riceverebbero dal Professore un attestato da cui risulterebbe del modo col quale sarebbe stato superato l'esame del corso teorico.* Quest' attestato *con due storie di casi osservati nell' esercizio clinico scritte da loro e firmate dal Professore,* sarebbero da presentarsi per l'ammissione delle allieve all'esame *pratico,* il quale doveva essere *orale della durata di mezz' ora, e versare sulle due storie presentate; e su di alcune manualità ostetriche sul fantoccio.* In fine gli esami verrebbero dati da una Commissione composta: dal Professore di Ostetricia, dal chirurgo anziano dell' Ospedale Maggiore, e da un terzo esaminatore designato annualmente dal Ministero.

Se le disposizioni superiori antecedenti relative all' istruzione teorico-pratica delle Allieve Levatrici della Scuola di Ostetricia di Santa Caterina, peccavano forse di soverchia facilitazione accordata alle medesime, massime rapporto alla durata del corso d' istruzione teorico-pratica limitato a soli *cinque mesi,* il nuovo Regolamento 14 agosto 1862 era soverchiamente rigoroso, e rendeva difficile assai la risoluzione delle aspiranti ad abbracciare la carriera di Levatrice, e restii i Comuni ad inviarle alla Scuola, assumendosene od anticipandone la spesa di istruzione. Infatti l'età di 20 anni, limite minimo dell'ammissione delle alunne, trova la maggior parte delle giovani campagnuole già maritate, quindi con obblighi, e doveri che le svia dal dedicarsi a questa professione. La neces-

sità poi di dover subire un *esame di* 3.ª *classe elementare*, oltrechè in molte ubicazioni massime dell'alta Lombardia avvi un'assoluta impossibilità per le abitatrici di molti Comuni di avere la relativa istruzione, metteva l'aspirante Levatrice nell'obbligo di sottostare a spesa antecedente, cui difficilmente avrebbe potuto sobbarcarsi, povere e bisognose come sono di solito. Ma la circostanza che rendeva ancora più arduo e difficile l'aspirare a tale professione, era la questione economica, sia per quelle alunne che intraprendono lo studio di Ostetricia a proprie spese, sia per le altre sussidiate o pensionate a tale oggetto dai Comuni. Il corso allungato ad un anno per le allieve *interne* colla pensione del convitto di lire 45 al mese, vale a dire con una spesa di lire 540 per il solo mantenimento durante l'istruzione, ed i dieciotto mesi di obbligo d'insegnamento stabiliti per le allieve *esterne*, rendeva troppo grave la spesa di istruzione, tanto per le prime come per le altre.

A queste cause riunite e dipendenti dalle relative disposizioni del nuovo Regolamento, si dovette ascrivere lo scarsissimo numero delle Allieve iscritte nell'anno scolastico 1862-63, o primo dall'attivazione del Regolamento succitato 14 agosto 1862. Mentre infatti la cifra adequata delle Allieve nella Scuola di Milano era di N.° 98 (1), nel-

(1) *Prospetto numerico delle Allieve Levatrici durante gli ultimi 4 anni antecedenti al* 1863-1864.

Anno 1859-60	1.° Corso 2.° Corso	N.° 47 » 27	Totale N.° 74
1860-61	1.° Corso 2.° Corso	» 60 » 44	» 104
1861-62	1.° Corso 2.° Corso	» 66 » 49	» 115
1862-63 col nuovo Regolamento	Interne Esterne	» 6 » 5	» 11

l'anno scolastico 1862-63 colle nuove norme di ammissione la Scuola fu quasi deserta, non risultando iscritte che N° 11 allieve, 10 sole delle quali furono approvate.

In vista pertanto della diminuzione eccessiva del numero delle allieve verificatosi coll'attivazione del nuovo Regolamento, ben considerate le cause di tale astensione, e le conseguenze che ne sarebbero derivate nel servizio sanitario ostetrico massime per la campagna, la Direzione della R. scuola, *concentrata* nel Professore di Ostetricia, propose al Ministero di pubblica istruzione alcune modificazioni al Regolamento stesso, modificazioni reclamate non solo dall'inconveniente suindicato, ma da altre importanti considerazioni che esporrò in seguito. Intanto il sullodato Ministero trovate giuste le proposte modificazioni relative all'età per l'ammissione delle alunne, e portata la proposta a 18 *anni,* non chè al bastare che le alunne da iscrivere per la R. Scuola di Ostetricia sapessero *leggere e scrivere correntemente,* e ciò dietro *dichiarazione* d'un *Maestro approvato,* e colla *vidimazione dell'Ispettore di Circondario,* si compiacque, con Dispaccio 17 ottobre 1863, N.° 27,220, di approvarle, riservandosi a pronunciarsi in merito ad altre proposte dopo aver sentite la Direzione del P. L. degli Esposti e l'Amministrazione dell'Ospedale Maggiore. Tali altre proposte miravano a diminuire la durata del corso di istruzione per le alunne, e proponevasi di ridurla a *nove mesi* per tutte, cinque di *teoria* antecedenti al corso di *pratica,* perchè è indispensabile che sieno ammesse alla pratica le allieve quando abbiano le necessarie cognizioni per comprendere quanto loro occorre sotto gli occhi; durante questi *cinque mesi* le alunne avrebbero potuto o entrare a convitto nello Stabilimento, o rimanersene alle proprie abitazioni, intervenendo alla Scuola ed alle visite secondo le ordinazioni del Professore; e *quattro mesi di pratica* che tutte le alunne avrebbero dovuto passare nello Stabi-

limento, onde poter di continuo attendere con profitto alla pratica istruzione. Il bisogno che durante il corso pratico le allieve sieno obbligate tutte a stabile dimora nella Scuola, è dimostrato dalla necessità che l'istruzione pratica deve essere continuata e regolare per riescire di profitto, che le allieve tutte abbiano ad assistere ai varii casi di parto, e particolarmente ai numerosi che si verificano di notte, che prestino e veggano prestar dalle altre le necessarie cure alle novelle madri ed ai bambini, e di averle sottomano, per così dire, ad ogni insorgere improvviso di accidenti o durante i parti, o dopo per poter mostrar loro praticamente quanto è necessario che conoscano e facciano. Con tale riduzione si ottiene d'altronde che il corso d' istruzione termina allo scadere di ogni anno scolastico, anzi restando ancora tre mesi in libertà, questi possono essere utilmente impiegati, o nella ripetizione del corso di pratica per quelle allieve che non avessero soddisfatto al primo esperimento, o nell'ammissione al corso di qualcuna che non avesse potuto intervenire a tempo utile o per malattie, o per qualche altro legittimo impedimento, senza l' inconveniente gravissimo della contemporanea dimora ed istruzione nello Stabilimento di allieve provette e di nuove. Circostanza abbastanza riflessibile ed imbarazzante, e che di leggieri, attesa la di lei importanza, verrà da ognuno convenientemente valutata.

La sistemazione del servizio dei Dottori assistenti alla scuola, uno de' quali per il disposto dal nuovo Regolamento doveva restàre in posto *sei anni*, e l'altro *due anni* soltanto, era altro oggetto delle modificazioni domandate. Sembrava che sarebbe stato meglio provveduto all' istruzione dei futuri assistenti ed al servizio d' uno stabilimento tanto importante che, rispettando quanto era già avvenuto per la nomina degli attuali assistenti dott. Francesco Agudio e dott. Gaetano Casati, ciascun indi-

viduo dei futuri assistenti alla scuola, compiuto il primo biennio di istradamento nel posto di 2.° assistente, allo scadere di esso, pratico del servizio e dell'arte Ostetricia, passasse per altri due anni a 1.° assistente, surrogando il 2.° con una nuova nomina. Con ciò dovendo ciascun assistente rimanere in posto *quattro anni*, veniva meglio assicurato l'istruzione del medesimo, e poi coll'alternativa d'una nuova nomina ogni due anni, si provvedeva che uno degli assistenti già esperto restasse in servizio come guida al nuovo nominato, e si evitava l'inconveniente che di tempo in tempo si verificherebbe, che ambedue gli assistenti terminassero contemporaneamente il loro servizio, e che si dovesse provvedere simultaneamente alla loro surrogazione con individui nuovi non solo allo Stabilimento, ma forse anche all'esercizio pratico dell'arte.

Il continuo aumento di gravide da ricoverarsi nell'Ospizio che si nota da alcuni anni, per modo che da N.° 300 parti che si avevano annualmente per lo addietro, da qualche tempo si oltrepassa i 500, ed accenna a farsi maggiore, dimostrò la necessità di assumere in servizio stabile una terza Levatrice a sussidio della Levatrice maggiore e della Levatrice assistente, che sole avevano finora disimpegnate le gravose incombenze loro assegnate (1).

---

(1) *Prospetto numerico delle ricoverate e dei parti avvenuti in Santa Caterina dal* 1848 *al* 1864.

Anno	Numero delle ricoverate	Numero dei parti
1848	334	300
1849	311	303
1850	295	273
1851	326	315
1852	339	324

Tale Levatrice 2.ª assistente, venne accordata dietro dimanda fatta dalla Direzione della R. Scuola a quella del P. L. degli Esposti ed Ospizio Partorienti, e dalla medesima favorevolmente appoggiata presso la Superiorità. A questa Levatrice venne fissato, a carico della Pia Casa, l'annuo stipendio di lire 400 oltre il vitto e l'alloggio, e non manca che la pubblicazione del Concorso per la nomina stabile a tal posto, disimpegnato da oltre un anno interinalmente dalla Levatrice Damiani Bibiana, che lo assunse per la meschina retribuzione di lire 12 al mese.

Si fece in pari tempo dimanda al Ministero di pubblica istruzione che, essendo fatto obbligo nel Regolamento organico della R. Scuola alla Levatrice Maggiore ed alla Levatrice 1.ª assistente, di prestarsi all'istruzione delle allieve levatrici, sarebbe giusto e doveroso di retribuirle un pò più convenientemente, essendo troppo tenue lo stipendio alle medesime concesso dal L. P., di lire 600 annue alla prima, e di lire 450 alla seconda, oltre un più che modico vitto ed un alloggio meno che decente. Fu pro-

---

Anno	Numero delle ricoverate	Numero dei parti
1853	296	287
1854	356	333
1855	372	354
1856	379	367
1857	390	351
1858	394	381
1859	406	377
1860	419	408
1861	476	442
1862	567	528
1863	545	507
1864 primi 4 mesi.	202	200

posto che dallo stesso Ministero dell' istruzione sia assegnata una retribuzione di altre lire 600 per la Levatrice maggiore, e di lire 300 per la Levatrice 1.ª assistente ogni anno, e ciò come retribuzione dovuta alla loro cooperazione nell'istruzione delle allieve, parificando almeno la prima alle Levatrici maggiori in servizio presso le R. Scuole di Ostetricia di Torino, di Firenze e di Pavia.

L'alloggio pei Dottori assistenti, finora situato a qualche distanza dello Stabilimento, venne fissato più vicino al medesimo, dando loro per abitazione parte dell'alloggio che ha servito fino al presente al cessato Professore di Ostetricia, mantenendo all'attuale il diritto normale di alloggio in sito, e riservandogli a tal' uso alcuni locali del detto appartamento, mentre venne al nominato di recente concesso di dimorare in seno alla propria famiglia. E si spera che gli addattamenti a tale scopo necessarii, verranno fra breve tempo condotti a compimento, onde la superiore disposizione in proposito abbia ad avere effettuazione (1).

Coll' avere poi modificato col Decreto Reale 29 novembre 1863 il § 16 del Regolamento per la Scuola 14 agosto 1862, ove era stabilito che la dote di lire 1200 assegnata alla Scuola fosse da corrispondere all'Amministrazione dell' Ospizio Partorienti, la quale con tale assegno e la pensione delle allieve avrebbe provveduto a tutte *le spese occorrenti per la Scuola e clinica Ostetrica*, concedendola invece colla disposizione suenunciata direttamente al Professor Direttore della Scuola, veniva quest' ultimo parificato a tutti gli altri Professori Direttori di Stabilimenti d' istruzione del Regno, e in pari tempo toglievasi ogni ingerenza nella parte risguardante l'i-

(1) Tali addattamenti sono in corso di esecuzione. Agosto 1864.

struzione all'Amministrazione dell'Ospizio, alla quale quest' ultima era rimasta sempre affatto estranea.

In vista di alcune difficoltà che necessariamente si presentavano nella sistemazione della Scuola, specialmente per essere la medesima annessa all' Ospizio Partorienti costituente una parte integrante del P. L. degli Esposti, e perciò sotto questo rapporto in dipendenza di quella Direzione, il Ministero di pubblica istruzione d' accordo con quello dell'Interno, assecondava la dimanda fatta dalla Direzione della R. Scuola di Ostetricia qualche mese fa, di nominare una Commissione alla quale fosse demandato l' esame delle proposte modificazioni al Regolamento 14 agosto 1862, e proponesse dietro discussione, il Regolamento interno della R. Scuola redatto dal Professor Direttore della medesima, e vedesse di definire tutte le altre difficoltà e questioni, alle quali non fu mai finora convenientemente provveduto, e che necessariamente risultano nella gestione delle mansioni del Professor Direttore della R. Scuola, il quale per essere Medico primario dell' Ospizio Partorienti, come tale è in certo qual modo dipendente dalla Direzione del P. L. degli Esposti cui l' Ospizio stesso è annesso, ed attualmente per essa al Consiglio degli Istituti Ospitalieri, e di conseguenza al Ministero dell' Interno, mentre è direttamente subordinato a quello di pubblica istruzione per quanto riguarda l' insegnamento ostetrico. Tale Commissione composta dal Segretario presso la R. Prefettura D. Emilio Pellegrini, dai membri del Consiglio provinciale di Sanità Cavalieri dott. Antonio Trezzi, e dott. Salvatore Pogliaghi, da uno de' membri dell' onorevole Consiglio degli Istituti Ospitalieri Cav. Luigi Casati, dal Direttore della Pia Casa degli Esposti dott. Angelo Leonesio, e dal Professor Direttore della Scuola di Ostetricia, si radunò in fatti al principiare del corrente anno presso la R. Prefettura, ed ha ultimato il proprio lavoro, che fu inoltrato in doppio esemplare ai Ministeri di pubblica istruzione e dell' interno.

La Direzione della R. Scuola di Ostetricia rendendo pubblicamente grazie all'opera ed alla solerzia di quella Commissione, non può dissimulare la propria soddisfazione di aver veduto accolte ed appoggiate le domande tutte fatte alla medesima, nell' ingente e grave lavoro che le fu affidato, onde sistemare la Scuola e l' Ospizio che era chiamata a riordinare, e fa voti perchè le proposte della sullodata Commissione sieno dai Ministeri di pubblica istruzione e dell' interno sanzionate, e che dall' Onorovole Consiglio degli Istituti Ospitalieri incaricato della compilazione dei Regolamenti degli Istituti che gli furono dati a dirigere ed amministrare, si vorrà nella redazione di quello per la Pia Casa degli Esposti e Partorienti tener conto anche del benessere, dell' incremento, e del conveniente andamento della Scuola clinica di Ostetricia, cui l' Ospizio delle Partorienti è parte integrante. E per ultimo, la Direzione della R. Scuola si permetterà di esprimere un voto non meno importante, che: se il Ministero preposto alla pubblica istruzione desidera e vuole, come non vi può esser dubbio, che il prezioso materiale di pratico insegnamento dell' Ospizio delle Partorienti di S. Caterina, possa utilmente servire allo scopo cui dovrebbe essere destinato, il Ministero stesso dovrebbe convertire l' Ospizio di Maternità di Milano, il più cospicuo di Italia, in Istituto clinico di Ostetricia, segregandolo affatto dalle inseparabili difficoltà che incagliano il regolare andamento della relativa istruzione, finchè resterà unito e dipendente dalla Pia Casa degli Esposti.

Colla dettagliata esposizione di quanto fu più sopra indicato, la nuova Direzione della Scuola di Ostetricia di Milano, ha creduto di rendere conto al pubblico di tutto ciò di cui le fu mestieri occuparsi per la di lei sistemazione e miglioramento, nel non lungo lasso di tempo che le fu affidata la gestione della Scuola medesima e della Clinica che vi è annessa, incominciata col giorno 28 gennajo 1863.

Il prospetto clinico che tiene dietro, e redatto dal 2.° Assistente alla Scuola dott. Gaetano Casati, è complessivo di tutto l'anno ultimo scorso. Siccome la compilazione di tale prospetto fu fatta in armonia alle idee di Ostetricia svolte adesso nell'insegnamento; così non sarà del tutto fuori di proposito l'esporre succintamente a quali norme la Scuola stessa si attenga in tale compito, onde il linguaggio col quale furono indicate le pratiche osservazioni, riesca a ciascuno intelligibile.

Tale dichiarazione, che cioè sia necessario premettere alla pubblicazione del Rendiconto clinico, un sunto delle idee teorico-pratiche dietro le quali fu compilato, è ritenuta dalla Direzione della Scuola indispensabile, quantunque potrà sembrare a taluno superflua. Se si considera però, che la forma del linguaggio ostetrico colla quale sono redatti in generale i Prospetti clinici di Ostetricia, diversifica nei medesimi in modo, che ben di spesso si dura fatica a comprendere, come sarebbe pur necessario, quanto dall'Autore si è voluto sottoporre all'attenzione ed all'esame pubblico, si troverà che la dichiarazione suindicata non è tutt'affatto fuori di proposito. Non è vero infatti che, secondo le differenti scuole che godono maggior fama in Europa e fuori, trattandosi di argomento ostetrico che dovrebbe avere una formula comune per esprimere le idee che vi si riferiscono, avvi tale una diversità non solo di concetti, ma di espressioni, che a comprendere quanto si va di mano in mano esponendo, è necessaria non solo la perfetta cognizione della lingua nella quale è esposto, ma molte volte quasi fa d'uopo di interpretazione? Non è vero che, trattandosi del travaglio del parto, della classificazione di esso, dei varii meccanismi nelle differenti presentazioni e posizioni del feto, avvi ancora una differenza così grande di vedute e di precetti, quasichè si trattasse di argomento speculativo, e non di fatti positivi, invariabili, e che hanno fondamento in norme pre-

stabilite dalla natura, e sempre le stesse per il compimento di una delle più interessanti funzioni dell'economia vivente umana, il parto? Non è infine verissimo che, sebbene la natura ogni giorno si ripeta nell'effettuazione di tale funzione sempre colle medesime modalità, pure avvi discrepanza e non poca, persino sui rapporti che le varie parti del feto mantengono coi punti periferici della pelvi materna nell'atto che spintevi dall'utero, la attraversano? Le presentazioni possibili del feto, le posizioni occupate dalle parti che si presentano nell'atto del nascere, la situazione del feto nell'utero, tuttociò che è pure parte integrante, essenziale, di ciò che la natura va quotidianamente ripetendo sempre nello stesso modo, è soggetto di disputazione, di contraddizione, di confusione. Quanto si è lontani ancora p. es. dal convenire nel determinare, quale sia la parte che per la prima il feto offra nell'atto dei parti più frequenti e naturali all'ingresso della pelvi, e quali rapporti dessa abbia con questo canale!

Per non abusare della pazienza dei lettori di questi Annali dilungandomi di troppo in simili considerazioni, indicherò le norme cui si attiene la Scuola, dietro le quali fu compilato il Rendiconto clinico dell'Ospizio Partorienti di S. Caterina per l'anno 1863.

Il travaglio del parto si ritiene distinto in tre *stadii* o *periodi:*

1.° Di *dilatazione*; ha principio col risvegliarsi delle contrazioni espulsive dell'utero o dei *dolori del parto*, e termina colla completa dilatazione dell'orificio dell'utero, siavi o no la borsa delle acque intatta.

2.° Di *espulsione*, nel quale periodo compiesi il vero meccanismo del parto, *impegno, discesa* e *sortita* dal pudendo del feto.

3.° Di *liberazione*, o di espulsione delle secondine, o di svuotamento completo dell'utero.

Questa distinzione, tolta ai precetti della Scuola attuale

di Ostetricia Ticinese, è a parere della Scuola la più razionale e la più pratica. È infatti basata su tre fatti sempre possibili ad essere studiati e determinati, la *dilatazione* cioè degli organi genitali molli materni, l'*espulsione* del feto, e lo *svuotamento* dell' utero. È più semplice di tutte le altre, è contrassegnata da norme sempre rinvenibili nella partoriente, e segna tre atti distinti del lavoro che la natura compie coll' effettuazione del parto.

La classificazione del parto divisa in *generi* o *presentazioni*, ed in *specie* o *posizioni* occupate relativamente alla periferia della pelvi materna dalle parti presentate, è dalla Scuola ritenuta quale è indicata nel Manuale di Ostetricia minore del Prof. cavaliere dott. Teodoro Lovati (1), libro che fu adottato anche per testo nell' istruzione delle allieve levatrici. I generi o le presentazioni che la pratica mostra *possibili*, esposti in ordine della frequenza colla quale si osservano in natura, sarebbero:

Genere 1.° — Presentazione dell'*Occipite*.

Genere 2.° — Presentazione delle *Natiche*, *con* o *senza* procidenza delle inferiori estremità.

Genere 3.° — Presentazione della *Spalla, con* o *senza* procidenza del braccio.

Genere 4.° — Presentazione della *Faccia*.

Verrebbero ammesse due sole *specie* di parto per ciascun *genere*, ossia *due posizioni* per ciascuna *presentazione*.

Occipite 1.ª posizione = *Cervico-iliaca sinistra*.
2.ª posizione = *Cervico-iliaca destra*.
Natiche 1.ª posizione = *Sacrale-iliaca sinistra*.
2.ª posizione = *Sacrale-iliaca destra*.

---

(1) « Manuale di ostetricia minore del professore Teodoro Lovati esposto secondo l' ordine delle lezioni che vengono da lui date nell' Università di Pavia. Pavia ». 1850.

Spalla 1.ª posizione = *Cefalo-iliaca sinistra.*
2.ª posizione = *Cefalo-iliaca destra.*
Faccia 1.ª posizione = *Fronto-iliaca sinistra.*
2.ª posizione = *Fronto-iliaca destra.*

La Scuola ammette la suindicata classificazione a preferenza della più recentemente adottata dalla Scuola di Heidelberg, e condivisa da quella cui fanno capo Dubois e Stoltz in Francia, e nelle quali i generi di parto sarebbero ritenuti per *cinque* (1): della *sommità* della *testa,* della *faccia,* dell' estremità *pelvica,* del piano *laterale destro del tronco,* e del piano *laterale sinistro del tronco* del feto, e ciò perchè più semplice, più razionale e più consono a quanto si verifica in pratica. Infatti, di tutte le regioni del tronco del feto, e specialmente dei lati di esso, è quella della *spalla* soltanto che viene a presentarsi orizzontalmente o con qualche inclinazione all' ingresso del bacino nell' atto del parto. La Scuola non può ritenere seriamente che si vogliano ammettere come altrettante *presentazioni o generi* di parto, le *inclinazioni* riferibili alla presentazione dell' estremità pelvica del feto. Ama pertanto meglio conservare all' unica possibile e vera presentazione di un punto laterale del tronco, il nome impartitogli dalla *Lachapelle,* di presentazione della spalla, non curandosi della destra, o della sinistra spalla che si trovi in rapporto all' ingresso pelvico, nella classificazione del parto, ma solo tenendo calcolo del lato del bacino ove in questi casi è rivolta la testa del feto, ossia della *posizione* occupata dalla spalla, perchè di questo rapporto deve l' Ostetrico tener conto per le indicazioni del modo di eseguire gli atti operativi, e della scelta della mano per effettuarli, necessarii nel-

(1) Cazeaux. « Traité théorique et pratique de l'art des accouchements ». Paris, 1844, pag. 331.

l' esercizio pratico dell' arte. La regione della spalla che si presenta al bacino nell' atto del parto, è d' altronde la sola per la quale talora la natura spiega, sebbene di rado, una delle proprie risorse, sia sostituendovi a feto ancora tutto chiuso nell' utero la regione delle natiche colla *versione spontanea,* sia terminando il parto spingendo avanti la spalla primitivamente presentata, per quanto è possibile nella trafila pelvica e nel canal vulvo-uterino, finchè con sforzi non indifferenti e colla perdita per solito della vita del feto, riesca a far abbassare le natiche obbligando il tronco a piegarsi fortemente su sè stesso, come accade coll' *evoluzione spontanea*, meccanismo speciale di parto che compiesi nell' interno del canale osseo costituito dal bacino.

La presentazione dell'*occipite,* ossia della regione *posteriore* od *occipitale* della testa del feto nell' atto dei parti più frequenti, è sostituita dalla Scuola attuale di Pavia alla presentazione del *vertice* di taluni, e *du sommet* dei francesi, perchè è infatti la regione posteriore della testa stessa, contrassegnata nella di lei parte centrale dalla fontanella *posteriore* detta anche *occipitale*, e dai punti periferici cardinali della stessa regione posteriore della testa fetale *nuca* o *cervice, bregma,* e *gobbe parietali,* quella che viene ad appoggiare orizzontalmente sull' apertura superiore del bacino nei parti ordinarii, e che presentasi pure orizzontalmente al piano dell' apertura inferiore, eseguito che abbia la testa il moto di rotazione nell' escavazione, e che si impegna per attraversare il suindicato distretto perineale. La scuola nostra divide completamente questa credenza, e se non bastasse la ispezione digitale quotidiana a far ritenere essere questa la regione della testa del feto che si mette in rapporto colle aperture pelviche assai frequentemente nell' atto del parto, riscontrandosi dal dito esploratore durante l' impegno della testa nelle due suindicate aperture

più o meno esattamente ma sempre verso il centro delle medesime, la fontanella *posteriore* od *occipitale,* varranno a convalidarla quanto è indicato dai maestri dell'arte Ostetrica in proposito, e le considerazioni che si possono addurre a dimostrarla *razionale* e *positiva.*

Ecco quanto rilevasi consultando i maestri dell' arte su tale argomento, rimontando fino a Levret, che può dirsi il ristoratore dell'Ostetricia in Francia, come lo fu Smellie in Inghilterra alla metà del secolo scorso. Levret (1) pertanto, relativamente all' argomento di cui si tratta si esprime così: « *l'on conçoit donc que une des* « *facilités de l' accouchement depend en partie de ce* « *que les diamètres de la tête de l'enfant se presen-* « *tent, en raison concordante, avec ceux du bassin* « *de la mère* ». Smellie (2) dice che « *lorsque la tête* « *est descendue, on ne sent plus que la suture sa-* « *gitale, parce que la fontanelle* (bregma) *se tourne* « *plus en arrière vers le col ou la concavité de l'os* « *sacrum, à mesure que la partie postérieure de la* « *tête descend dans le bassin,* etc. ». Stein (3) « *que-* « *sta dottrina del natural passaggio della testa nel* « *parto, cioè che la parte o estremità posteriore di* « *essa, non già il così detto vertice, ossia apice su-* « *periore, sia quella che entra per la prima nell'o-* « *rificio dell' utero, e che la faccia come base dell'a-*

---

(1) « L'art des accouchements demontré par des principes de physique et de mechanique », par A. Levret. Paris 1766, pag. 78, § 437.

(2) « Traité de la théorie et pratique des accouchements », de M. Smellie, traduit de l'anglais, par M. de Preville. Paris, 1771, vol. 1. pag. 219.

(3) « Arte ostetrica », di G. G. Stein. Traduzione dal tedesco di G. B. Monteggia. Parte prima, pag. 141, Milano 1796, § 582.

« *pice posteriore, dal principio fino alla fine del parto*
« *naturale, non venga espulsa che per mezzo del suo*
« *sviluppamento, ecc., questa dottrina è quella che*
« *più si accosta ad una ragionevole teoria del parto,*
« *venendo anche appoggiata alla ripetuta esperien-*
« *za* ». Non si può esprimere più chiaramente il concetto ammesso dalla Scuola Ticinese. Solayrés (1) che fu il primo a considerare il parto dai rapporti della parte presentata coi differenti punti del bacino, il maestro di Baudelocque, descrivendo la testa del feto, accenna chiaramente alla parte posteriore di essa che si insinua per la prima nella trafila del bacino nell' atto del parto, e considera questa parte formata dalla congiunzione dei quattro ovali che si notano nella testa stessa e che si riuniscono nella regione occipitale. « *Ovatum capitis superius; ovatum*
« *inferius sive calvariæ basin; ovatum anterius, vel*
« *faciem proprie dictam; ovatum laterale dextrum,*
« *ovatum laterale sinistrum; conjunctionem quatuor*
« *ovatorum quæ constituunt calvariam seu occiput* ».
Leishman (2), che riferisce il meccanismo del parto togliendolo dalla dissertazione di Solayrés e della quale porta giudizio, come di opera sotto ogni rapporto commendevole descrivendone il meccanismo nella prima posizione della presentazione cranica dello stesso Solayrés, dice, sono le medesime parole di quest' ultimo Autore: *mentre*
« *le contrazioni uterine spingono il feto in modo da*
« *farlo avanzare nel bacino, si osserva che la fonta-*
« *nella posteriore corrisponde sempre più al centro*
« *della pelvi* ». Baudelocque (3), scolaro del Solayrés e

---

(1) *Dissertatio*. « De partu viribus maternis absoluto ». Paris, 1771.

(2) William Leishman. « An Essay historical and critical on the mechanism of parturition ». London, 1864, pag. 35.

(3) « Dell' arte ostetrica », di Baudelocque, traduzione del prof. Leonardi Cattolica. Volume II, pag. 30. Milano 1833.

che si attenne ai precetti del maestro nella descrizione del meccanismo del parto naturale, dichiara che « *molto* « *spesso è la parte media e posteriore della sutura* « *sagittale quella che si tocca nel centro del bacino* « *nel primo momento del travaglio; ma questo punto* « *se ne allontana in seguito per dar luogo ad una* « *delle fontanelle, e quasi sempre alla posteriore che* « *discende, e si presenta in avanti* ». La Lachapelle (1), a tale proposito indica che « *des fontanelles c'est ordi-* « *nairement la posterieure qui est la plus accessible* », e siccome questa celebre Ostetricante è da ritenersi come uno dei luminari dell'arte nostra, così non sarà discaro che sieno riferite le di lei proposizioni relative all' argomento indicate a pag. 107 e 108. « *Une partie impor-* « *tante du mecanisme de l'accouchement naturel, c'est* « *la flexion de la tête au moment où elle penètre* « *dans l'excavation; ce mouvement abaisse l'occiput* « *et le rapproche du centre. Rien de plus réel que* « *ce fait,* etc. ». E più avanti a pag. 108. « *Je sais* « *bien que d'ordinaire c'est plutôt l'extremité occi-* « *pito-pariétale de la tête que l' occiput même qui* « *occupe alors le centre; mais que l'occiput soit plus* « *ou moins rapproché de centre ou même l'occupe* « *tout-a-fait, la tête n'en offrira que des diamètres* « *plus petits et plus favorables* ». E più avanti ancora: « *la présence de l'occiput au centre de bassin* « *ne gêne ni la rotation ni la prépulsion de la tête,* « *ni enfin aucun des mouvemens nécessaires pour la* « *prompte expulsion du fœtus* ». Moreau (2), parlando

---

(1) « Pratiques des accouchements ». Tom. I, pag. 107, 108, 111. Paris, 1821.

(2) « Traité pratique des accouchements », par F. F. Moreau. Tom. II, pag. 73. Paris, 1841.

del meccanismo del parto naturale, così si esprime. « *Voici* « *ce qui arrive, l'occiput s'abaisse, le menton se re-* « *lève et se rapproche du sternum, la fontanelle an-* « *térieure, qui d'abord était accessible au doigt, re-* « *monte un peu, en s'eloignant du centre de l'orifice* « *uterin, le diamètre occipito-bregmatique coïncide* « *avec le diamètre oblique gauche du bassin* ». Per Cazeaux (1); « *la tête ainsi fléchie fortement, ses rap-* « *ports sont changés: le diamètre sous-occipito-breg-* « *matique* (cervico-bregmatico) *a pris la place du* « *diamètre occipito-frontal, etc.* ». Velpeau (2): « *In* » *questa posizione* (l'anteriore sinistra cioè) *la fon-* « *tanella anteriore piuttosto che la fronte propria-* « *mente detta riguarda la sinfisi sacro-iliaca destra* ». Jacquemier (3), che pure divide esattamente sull'argomento le idee professate dal Naegèle, non può a meno di confessare che, quando la testa è giunta all'apertura inferiore del bacino: « *cependant les deux fontanelles* « *ne sont pas sur le même plan; la fontanelle occi-* « *pitale est notablement plus basse que la fontanelle* « *frontale* ». E siccome i rapporti della parte presentata nell'atto che attraversa lo stretto perineale sono gli stessi relativamente alla periferia della detta apertura, di quelli che aveva colla periferia dello stretto superiore la parte che si impegna per la prima nel bacino, così se al passaggio la fontanella posteriore è più bassa della bregmatica, lo stesso deve necessariameate riscontrarsi al-

---

(1) « Traité théorique et pratique de l'art des accouchements ». Deuxième édition, pag. 338. Paris, 1844.

(2) « Trattato completo di Ostetricia », di A. Velpeau. Traduzione dall'edizione francese del 1834, di G. Coen. Venezia, 1835, pag. 210.

(3) « Manuel des accouchements », tom. 1, pag. 557. Paris, 1846.

l' atto dell' impegno della testa del feto nel distretto addominale. Chailly (1), « *après la flexion, les rapports* « *de la tête changent, des deux fontanelles qui étaient* « *au même niveau, sur le même plan, la postérieure* « *s'abaisse et devient plus accessible* ». Bongiovanni (2), « *nella prima posizione stando la testa obliquamente* « *situata sull' ingresso del bacino, eseguisce il primo* « *movimento di flessione in avanti, per cui porta il* « *mento contro lo sterno, e per conseguenza la fon-* « *tanella posteriore scende dietro la cavità cotiloidea* « *sinistra, avvicinandosi al centro dell' escavazione,* « *e la fontanella anteriore monta verso la sinfisi sa-* « *cro-iliaca-destra* ». Finalmente Lovati (3): *Nella* 1.ª « *posizione* (dell' occipite) *la cervice trovasi a sinistra,* « *la fronte a destra, la comissura sagittale è diretta* « *obliquamente o trasversalmente; la fontanella po-* « *steriore occupa il centro del bacino, e l' anteriore* « *sta in alto e a destra* ».

E si potrebbe, volendo, continuare in citazioni consimili. Ma a meglio dimostrare la *razionalità* e la *positività* della presentazione dell' *occipite* sostituita a quella ammessa dagli altri Autori, non saranno, io credo, indifferenti pei cultori dell'ostetricia, le seguenti considerazioni. È un fatto ammesso da tutti perchè positivo, che il tumore così detto del parto, formasi su quella parte del feto che nell' atto del parto stesso corrisponde al vuoto, che è quanto dire, al centro del canal pelvico, sia in corri-

---

(1) « Traité pratique de l'art des accouchements ». Deuxième édition, pag. 315. Paris, 1855.

(2) « Lezioni elementari di Ostetricia teorica e pratica », pag. 161. Pavia, 1826.

(3) « Manuale di ostetricia minore », pag. 142. Pavia 1850, 2.ª edizione.

spondenza alle due aperture di ingresso e di sortita, sia nell'escavazione. È parimenti un fatto, che quando la testa fetale resta un pò a lungo impegnata nel distretto superiore, il tumore del parto copre esattamente la *fontanella posteriore;* e il dito esploratore che la sentiva dapprima verso il centro della stessa apertura pelvica, non riesce più a riscontrarla, ma soltanto sente le diramazioni della comessura occipitale che sortono dalla periferia del nominato tumore. È un fatto, che la stessa cosa avviene se la testa del feto, presentandosi per il cranio, sia trattenuta, dopo eseguito il moto di rotazione nella cavità, al distretto inferiore, vale a dire il tumore del parto si forma sulla fontanella posteriore, ossia sul punto della testa del feto che è in corrispondenza al vuoto od al centro del suindicato distretto perineale. Che se talora osservasi il tumore più sporgente su di una gobba parietale, sulla destra se trattasi di posizioni sinistre, e viceversa se l'occipite occupa una posizione destra, ciò avviene perchè la testa è trattenuta al passaggio, prima che compia il moto di rotazione e si presenti in posizione diretta all'apertura inferiore del bacino. In tali casi è la gobba parietale che sta rivolta in avanti, trovandosi ancora la testa in posizione obliqua, quel punto che corrisponde al vuoto dell'arcata pubica ed al centro del distretto inferiore sulla quale avviene la massima compressione periferica, e quindi il tumore del parto. Tanto è vero ciò, che dal punto ove osservasi il tumore sulla testa presentatasi per la regione posteriore nell'atto del parto, si può senza dubbio di errare, dopo la nascita del feto e guidati solo dal luogo ove il tumore del parto si è formato, giudicare della presentazione e della posizione in quel determinato caso, ma si può anche con tutta certezza asserire ove sia avvenuto il trattenimento della testa, se all'apertura superiore cioè od all'inferiore, e se la testa in quest'ultimo caso sia rimasta o no a lungo in posizione obliqua. La

regione dell' occipite contrassegnata dai punti periferici suindicati e dalla fontanella posteriore nel centro, non da confondersi pertanto colla centrificazione ai distretti del bacino della *gobba occipitale* a cui nessuno mai pensò, costituisce, per la *riducibilità* della testa del feto, l'apice della piramide triangolare raffigurata dalla testa stessa nell'atto del parto, come la faccia ne è la base; forma che venne da tutti i maestri dell'arte ostetrica indicata come quella cui si avvicina di più il capo del feto, quando attraversa più o meno stentatamente la trafila del bacino materno. È per conseguenza la parte più adatta, e che più razionalmente deve avanzarsi per la prima, come la più atta per la forma, alla progressiva dilatazione delle parti della donna partoriente. Presentandosi in tal modo la testa, mette in rapporto coi diametri del canale osseo della madre le più piccole di lei misure. Infatti, sono i diametri fetali assai brevi *cervico-bregmatico, cervico-frontale,* che misurano per l'ordinario *uno dei diametri obliqui* materni; ed il *bi-parietale* che si avvicina alla direzione *dell'altro diametro obliquo* dello stretto superiore, e che si trovano in corrispondenza coll'*antero-posteriore* e col *bi-ischiatico* all' apertura inferiore. Si è la piccola circonferenza della testa fetale, ossia la *basio-verticale* la più corta di tutte, che si mette in rapporto colle circonferenze o periferie delle due aperture pelviche. Infine la testa del feto situata sul segmento inferiore dell'utero nell' atto del parto, come accade tanto frequentemente, già semiflessa sul tronco e sulla di lui superficie sternale, per l' azione espulsiva delle contrazioni uterine che agiscono come ognuno sa, a prevalenza dal fondo verso l' orificio dell' organo gestatore, e per conseguenza sul feto dalle natiche in alto verso l'estremità cefalica di esso in basso, deve necessariamente eseguire, incontrando la testa la resistenza che gli viene opposta dal segmento inferiore dell'utero, dall'orificio non ancora dila-

tato, e dal contorno osséo del distretto superiore del bacino quando le acque sieno colate, un *moto di flessione* prima dell'impegno della testa stessa o nell'atto del medesimo nel distretto addominale; moto di flessione che cambierà necessariamente i rapporti della testa, che col vertice appoggiava sul segmento inferiore dell'utero, relativamente ai punti della circonferenza pelvica. Da quel moto di flessione, la fontanella posteriore viene abbassata, e si mette più o meno esattamente in corrispondenza col centro del distretto superiore, la nuca è obbligata ad appoggiare su di un punto della linea ossea sporgente d'incoronamento, o del distretto superiore, e per conseguenza dallo stesso moto di flessione è operato il benefico cambiamento di rapporti tra le misure fetali e quelle del bacino della madre; per cui le più piccole di quello sono costrette a corrispondere alle maggiori di questa. Legge fondamentale ed invariabile della meccanica, che cioè: onde *un corpo di determinate misure diminuibili fino ad un certo punto* possa *attraversare con facilità un canale di misure pure determinate ed aumentabili fino ad un certo grado*, è necessario che le più *piccole* dimensioni di quel corpo corrispondano alle *massime* del lume del canale. Formola semplice ma *vera* e *precisa*, sulla quale è basata in ultima analisi la teoria della meccanica del parto.

Nè vale a minorare quanto la ragione, le leggi più ovvie di meccanica, e la quotidiana osservazione depongono per tale questione favorevolmente alle idee della scuola Ostetrica di Pavia, quanto fu esposto dal Naegèle (1) ed in parte abbracciato da altri ostetrici di Germania, di

---

(1) « Manuel d'accouchements », par F. C. Naegèle, traduit de l'allemand par le D. Schlesinger-Rahier, augmentée et annotée par J. Jacquemier. Paris, 1853.

Francia ed Inghilterra, relativamente al modo di presentazione del feto nei parti più ordinarii e naturali. Il suindicato Professore di Heidelberg a pag. 157 e § 329 dell'opera indicata, così espone i rapporti della testa del feto col bacino materno. « *Voici donc au début de l'accou-*
» *chement, la position de la tête dans la première*
» *position craniènne: le sinciput est tourné vers le*
» *sacrum, de sorte que la partie moyenne de la*
» *suture sagittale regarde le corps de la première*
» *ou de la seconde vertèbre sacrée, suivant que la tête*
» *de l'énfant est plus ou moins élevée ou abaissée: la*
» *petite fontanelle est dirigée à gauche et un peu en*
» *avant; la grande, à droite et un peu en arrière;*
» *le pariétal droit est la partie plus basse, et la bosse*
» *pariétale de ce côté occupe presque le milieu du*
» *bassin. Ainsi, on le voit, la tête se presente au dé-*
» *troit supérieur du bassin dans une direction oblique*
» *et un peu transversale* ». Tali idee del Naegèle, che cioè al principiar del travaglio del parto, o meglio quando la testa che viene avanti per la parte cranica si appoggia sullo stretto superiore del bacino, sul segmento inferiore e sull'orificio dell'utero, la gobba parietale che sta rivolta in avanti sia più bassa di quella situata posteriormente, che il piano della testa corrispondente al sincipite guardi all' indietro per modo che la comessura sagittale sembri corrispondere, o meglio essere dirimpetto alla prima vertebra del sacro, sono verissime, se si considerino isolatamente od in rapporto soltanto alla maggiore facilità o difficoltà colle quali il dito tocca i differenti punti della parte presentata. Ma il Naegèle non ha tenuto conto dell'inclinazione del piano dell'apertura superiore del bacino e del segmento inferiore dell' utero, inclinazione diretta dall'indietro all'avanti e dall'alto al basso, nè della considerevole differenza di altezza tra le pareti anteriore e posteriore della pelvi, nè della necessità che all'atto dell'im-

pegno i punti periferici della parte presentata corrispondano esattamente ed orizzontalmente ai punti della circonferenza pelvica. Se avesse tenuto conto di queste tre importantissime ed essenziali condizioni del meccanismo del parto naturale, si sarebbe persuaso che necessariamente i punti della parte presentata dal feto all'ingresso pelvico, che si trovano in quella determinata presentazione e posizione, in contatto o rivolti alla parete anteriore del bacino, devono essere per le prime raggiunte dal dito che esplora, perchè situate più basse, essendo declive all'avanti il piano di inclinazione del distretto superiore, e che per conseguenza quelle parti che sono rivolte all'indietro non si possono toccare col dito che esplora perchè più elevate, essendo molto più in su il piano della medesima apertura pelvica se lo si considera verso la parete posteriore del bacino. Avrebbe ammesso, tenendo conto della minima altezza della parete anteriore del bacino confrontata a quella della parete posteriore (una terza parte la prima, considerata relativamente alla seconda, non assecondando la curva sacrococcigea), che il dito, esplorando una partoriente, non può percorrere che l'altezza della parete anteriore, e tutt'al più giungere al centro dello stretto superiore, ma che non può elevarsi di tanto da toccare i punti della testa che sono ancora al disopra del promontorio del sacro, e delle sinfisi sacro-iliache nel sito che queste articolazioni corrispondono alla linea d'incoronamento se non succede l'impegno di essa. Avrebbe infine trovato naturalissimo che, per mettersi in rapporto, la circonferenza della parte presentata orizzontalmente alla periferia dello stretto superiore ed al piano inclinato del segmento inferiore dell'utero, il sincipite o il vertice, doveva offrire al dito esploratore esso pure un piano inclinato ascendente dall'avanti all'indietro, dal basso in alto, e quindi essere rivolto il sincipite stesso all'indietro, e la comissura sagittale guardare dirimpetto alla prima vertebra del sacro. Quest'ultima pro-

posizione specialmente spiega l'abbaglio in cui è caduto il celebre Professore tedesco, e con lui quanti hanno e vanno ripetendo la stessa dottrina, perchè infatti il dito che esplora toccando la situazione della gobba parietale che sta in avanti, e l'altezza della comissura sagittale, deve riferire la loro elevazione precisamente verso la prima o la seconda falsa vertebra del sacro. Infine, non tenendo conto dell'importantissimo *moto di flessione* verso lo sterno, che la testa del feto eseguisce nell' atto che si impegna all' apertura superiore, moto di flessione che deve necessariamente avvenire come da tutti si ritiene, per ragioni troppo ovvie e troppo solide di meccanica e che è inutile ripetere, ha trascurato uno dei punti cardinali del meccanismo del parto, sostituendovi condizioni e movimenti che l'esperienza non conferma. Dopo avere il Naegèle infatti, esposte le proprie idee sul parto quali furono indicate dapprima, al § 330 e pag. 157 della stess'opera citata più sopra, termina col soggiungere « *A une époque plus avancée* » (del travaglio) *c'est-à-dire lorsque la tête pénètre* » *dans le detroit supérieur et qu'elle descend peu à* » *peu dans la cavité pelvienne, les deux fontanelles* » *restent souvent au même niveau ; parfois la grande* » *s'abaisse d'avantage, mais le plus souvent c'est la* » *petite* ». Che è quanto conchiudere che ben di spesso, a testa impegnata al distretto superiore, è la fontanella occipitale che è più bassa e che si porta nel centro. Nè può essere altrimenti, e l'esperienza lo dimostra : e d'altronde finchè la pelvi della femmina umana sarà costituita da un canale osseo le di cui aperture di ingresso e di sortita presentano un piano di inclinazione, la prima diretta dall' alto al basso e dall' indietro all' avanti, e quella di sortita dall'indietro all'avanti ma dal basso all' alto, per modo che sieno quei due piani di inclinazione convergenti all' innanzi e divergenti all' indietro, finchè le pareti del canale formeranno quattro piani essi pure inclinati, i due

anteriori sporgenti all'innanzi verso il pube, ed i due posteriori riunendosi nella concavità sacrale, finchè l'utero agirà nell'atto del parto colle sue contrazioni dal fondo verso l'orificio, e quindi la loro direzione sarà dall'alto al basso e dall'avanti all'indietro, finchè il feto nascendo per sortire dall'orificio uterino dovrà seguire la spinta che riceve dall'utero nella direzione che questo viscere gli trasmette, e finchè la parete pelvica posteriore che deve essere percorsa nella di lei altezza dalle parti del feto che vi corrispondono nello stesso spazio di tempo che quelle situate in avanti percorrono l'altezza assai minore della parete anteriore del bacino, sarà inutile proporre idee più imaginose che vere, circa al modo di presentarsi del feto, e supporre differente andamento nel meccanismo del parto da quanto ogni giorno la natura va ripetendo. Finchè in una parola la forma delle varie parti della macchina o del canale femminile, e del corpo del feto che lo deve attraversare, saranno quelle che attualmente sono, finchè le forze che devono spingere questo corpo ad attraversare il canale, agiranno nella direzione ad esse prestabilita, il meccanismo del parto non potrà effettuarsi che sulle basi semplicissime ma invariabili di meccanica colle quali oggigiorno si compie. Il feto dovrà presentare una delle estremità del corpo da lui figurato nell'utero, non potendo la di lui lunghezza occipito-coccigea attraversare la pelvi, che impegnando prima uno dei suindicati punti, e sortendo l'opposto per l'ultimo. Qualunque sia la regione che il feto presenta in un determinato parto, tal parte bisognerà che si adatti orizzontalmente al piano dell'apertura d'ingresso della pelvi, e si presenti pure orizzontalmente all'apertura di sortita del bacino per attraversarla. Per ottenere ciò, data la diversità di altezza della parete anteriore del bacino confrontata con quella della parete posteriore assai più rilevante, è necessario, che, nell'atto che il feto attraversa il distretto superiore

per discendere nell'escavazione, i punti della parte presentata che si trovano posteriormente si abbassino per i primi e percorrano l'altezza della parete posteriore pelvica, nello stesso spazio di tempo nel quale quelle situate anteriormente arrivano dal distretto superiore all'inferiore; vale a dire che quelle situate all'indietro devono discendere per le prime e percorrere la cavità pelvica con maggior velocità, e che nell'abbassarsi, discendere e sortire, hanno a seguire la direzione delle contrazioni uterine, e quella dei piani di inclinazione tanto duri che molli sui quali scorrono. E certamente non si insisterà mai abbastanza su questo punto; perchè è dall'esatta cognizione del meccanismo del parto naturale, che l'ostetrico trae argomento e direzione, nell'opera benefica ch'è chiamato a prestare nell'atto di un parto difficile e pericoloso.

Per la scuola pertanto, al principiar di un parto nei casi più ordinarii e frequenti, la testa del feto offre per la prima all'ingresso pelvico l'estremità posteriore di essa, ed è situata in modo al disopra dello stretto superiore del bacino, che la gobba occipitale sta in avanti ed a sinistra verso la parete cotiloidea di questo lato, e la fronte guarda o sta dirimpetto alla sinfisi sacro-iliaca destra. Tali rapporti vengono poi cambiati dal moto di flessione della testa verso la superficie sternale del feto, e per esso, nell'atto dell'impegno della parte presentata nello stretto superiore del bacino, la nuca va ad appoggiare contro la parte alta della parete cotiloidea sinistra ove si trovava prima del moto di flessione la gobba occipitale, e che se ne allontana alquanto portandosi verso il vuoto del distretto superiore; il bregma va a mettersi al posto occupato prima dalla fronte che rimonta invece in alto costrettavi dalla stessa flessione del capo, e si colloca per conseguenza la fontanella anteriore in corrispondenza della sinfisi sacro-iliaca destra. Delle due gobbe parietali, la destra sta rivolta in avanti ed a destra del ba-

cino, e precisamente viene a corrispondere verso l'eminenza ileo-pettinea di questo lato; relativamente al dito che esplora è situata più in basso della gobba parietale sinistra che guarda posteriormente a sinistra di contro alla sinfisi sacro-iliaca corrispondente. La fontanella posteriore è più o meno in corrispondenza del centro dello stretto superiore e dell'orificio dell'utero, e la comissura sagittale è diretta da sinistra a destra, dall'avanti all'indietro, e dal basso all'alto, per conseguenza verso il punto ove trovasi situata la fontanella bregmatica. Gli stessi rapporti della testa del feto colla pelvi materna, si verificano nella seconda posizione; soltanto che nella medesima, venendo più frequentemente a corrispondere la nuca alla parete cotiloidea destra e il bregma alla sinfisi sacro-iliaca sinistra, la direzione della comissura sagittale, restando sempre la fontanella posteriore nel centro dello stretto superiore, va dall'avanti all'indietro, dal basso all'alto, ma da destra verso sinistra.

Infine, per rapporto alla presentazione dell'estremità pelvica del feto nell'atto del nascimento, che costituisce il secondo genere di parto nella classificazione ammessa dalla Scuola, per essere la stessa presentazioue in ordine della frequenza colla quale la si osserva in pratica, quella che tiene subito dietro alla frequentissima dell'occipite, basterà accennare che, non venendo alterato per nulla il meccanismo del parto, facendosi o no *procidenti* le inferiori estremità del feto, non incominciando in tutti i casi il meccanismo del parto che all'atto dell'impegno allo stretto superiore delle natiche, così di questa presentazione se ne costituisce un *sol genere* colle *varietà* di *con* o *senza* procidenza delle estremità stesse, le quali d'altronde, come ognuno sa, si possono affacciare al canal pelvico per attraversarlo, allungate o ripiegate in differenti modi.

Le denominazioni delle posizioni occupate dalle regioni

del corpo del feto presentate nel parto, ammesse dalla Scuola di Pavia e ritenute pure dalla nostra, di *iliaca sinistra* o 1.° *posizione*, e di *iliaca destra la* 2.°, accennano piuttosto alla frequenza, generalmente parlando, delle prime sulle destre o seconde, come si verifica in pratica, di quello che con ciò si voglia indicare, che le parti presentate sieno rivolte esattamente alle fosse iliache interne. Che se questo avviene quasi costantemente nella presentazione della *faccia*, e ben di spesso in quella dell'*occipite* quando la pelvi sia angusta nel senso del diametro retto dell'apertura superiore, non è men vero però, che le posizioni *oblique anteriori*, sono fra tutte le più frequenti al momento dei parti ordinarii. Così è pure da notarsi che, se la posizione obliqua posteriore *destra* nella presentazione dell'occipite, occorre piuttosto frequentemente al principiar del travaglio, e prima per conseguenza che la testa fetale si impegni nello stretto superiore, dessa cambiasi quasi costantemente nell'anteriore obliqua corrispondente, a ciò spintavi dal piano inclinato all'avanti ed al basso del segmento inferiore dell'utero sul quale poggia, dall'inclinazione simile del contorno osseo costituito dallo stretto superiore e dalla direzione delle contrazioni uterine. E ciò tanto più volentieri si dichiara, appoggiati alla più rigida e minuziosa osservazione ora mai di 28 anni di esperienza pratica, e perchè quest'asserzione è destinata a rettificare un'altra proposizione del Naegèle su tale argomento. Nel Manuale dei parti, più sopra citato, del distintissimo Professore di Heidelberg, è fatta menzione di tale cambiamento della posizione posteriore destra, nell'anteriore corrispondente, e per il sullodato Professore la posizione posteriore destra da lui chiamata *occipito-sacro-iliaca destra*, si convertirebbe in *occipito-cotiloidea destra*. Per la Scuola nostra, la posizione *cervico-sacro-iliaca destra* o *posteriore destra* si cambierebbe, come fu notato più sopra, ben di spesso nella *cervico-cotiloidea destra* (2.°

posizione della Scuola) o *cervico-anterior destra*. Soltanto la Scuola nostra crede dover suo di dover rettificare quanto è indicato nel Naegèle relativamente al punto del bacino ove tale cambiamento succede (1). Si è già indicato più sopra come dalla Scuola si ritenga che, tale convertimento della posizione obliqua posteriore destra, nell'obliqua anteriore dello stesso lato del bacino, avvenga a testa libera ancora al disopra dello stretto superiore, *contenuta ancora* nella cavità uterina. Per il Naegèle ciò succederebbe invece a testa discesa nell'escavazione, e non sarebbe che un movimento assai esteso *della rotazione* che la testa e le altre parti del feto eseguiscono, spinte contro la inclinazione delle pareti della escavazione stessa. Ed in ciò, secondo la Scuola almeno, sta l'errore del Naegèle. Ammettendo infatti, come è d'altronde dimostrato dall'esperienza d'ogni giorno, che il cambiamento della posizione posteriore destra nell'anteriore corrispondente, succeda all'apertura superiore del bacino e nell'atto che la parte presentata viene ad appoggiare orizzontalmente sulla periferia della stessa apertura inclinata dall'indietro all'avanti e dall'alto al basso, come crede la Scuola, trovansi, nell'inclinazione indicata di detta apertura pelvica e del segmento inferiore dell'utero che sulla medesima appoggia e sul quale sta a contatto la parte presentata, non che nella direzione delle contrazioni uterine, le efficienze causali di tale scivolamento della testa, il quale favorito dall'essere tutto il feto contenuto nella cavità dell'utero, rende poi possibili i movimenti rotatorii della testa non solo, ma anche del tronco del feto, e così può compiersi colla facilità e frequenza dimostrati possibili e veri dalla quotidiana osservazione. Ma è certamente as-

---

(1) Vedi pag. 159 e 160 del « Manuel d'accouchements », sopra citato. Paris 1853.

sai difficile a comprendersi, come a testa discesa nell'escavazione, fuoriuscita dalla cavità uterina, nella maggior parte dei casi almeno mentre il tronco vi resta ancora trattenuto e stretto dalla forza contrattile dell'organo gestatore, si possa effettuare un moto rotatorio della testa del feto, che appoggierebbe sulla parete posteriore *e destra* dell'escavazione, la cui inclinazione è diretta verso la concavità del sacro, col quale venga spinta in senso opposto in avanti, cioè verso il foro ovale destro e verso l'arco del pube, mentre a tal grado di avanzamento della parte presentata nella trafila del bacino, ogni disposizione meccanica dovrebbe guidare invece la parte posteriore della testa fetale verso il sacro, e spingere in avanti verso l'arcata pubica la fontanella bregmatica e la fronte. Per ammettere quanto è indicato dal Naegèle, bisognerebbe rinunciare alle più semplici ed elementari nozioni di meccanica generale, non bisognerebbe, relativamente al parto, tener conto del perchè avvenga il *moto di rotazione* nell'escavazione, moto necessario ed importantissimo del meccanismo del parto, moto che è costretta di eseguire non solo la testa del feto, ma anche il tronco, moto determinato dall'inclinazione delle pareti dell'escavazione, destinata a produrre effetto invariabile e costante. D'altronde, come si disse più sopra, tale moto rotatorio della testa fuoriuscita dall'utero e discesa nell'escavazione, e che arriva a più di un terzo di cerchio, se la nuca deve portarsi sotto l'arcata pubica per sortire dallo stretto inferiore, o dovrebbe essere seguito e partecipato dal tronco del feto chiuso nell'utero e contratto fortemente su di esso, ciò che non è probabile; od effettuandosi la relativa torsione sul collo del bambino per la tanto estesa rotazione della testa, questa, sortita dal pudendo col moto di restituzione, dovrebbe rivolgersi colla nuca posteriormente a destra e la faccia in avanti ed a sinistra, ciò che verificasi solo, quando impedito il scivolamento da noi in-

dicato accadere ben di spesso ma a testa ancora al di sopra dello stretto superiore, questa si impegna e discende nell'escavazione in posizione posteriore destra, la nuca dal moto di rotazione che accade nell'escavazione stessa è costretta a girare verso la concavità sacrale, e la fontanella anteriore e la fronte scivolano in avanti.

Le posizioni o le specie di parto nella presentazione della faccia ricevono dalla scuola di Pavia, secondo i precetti della Lachapelle, e la nostra divide pienamente tale opinione, la denominazione dalla *fronte* e non *dal mento* come è ritenuto dalla maggior parte degli ostetrici moderni da Moreau e Dubois in poi. Le ragioni che fanno propendere a chiamare *fronto-iliaca sinistra* la 1.ª o la più frequente posizione nel parto per la faccia, e *fronto-iliaca destra* la 2.ª in luogo di dirle *mento-iliaca destra* la 1.ª degli altri autori, e *mento-iliaca sinistra la* 2.ª, sarebbero le seguenti. Nel moto di estensione che la testa del feto subisce, rovesciandosi all'indietro sul tronco per venire a posare la faccia sul segmento inferiore dell'utero durante la gravidanza *(presentazione primitiva della faccia)* (1) o nell'atto del parto per deviazione dell'originaria presentazione dell'occipite (*presentazione secondaria* della stessa regione del feto), la *fronte* è la parte della testa che corrisponde alla superficie *dorsale* del feto, ed il *mento alla sternale*; la fronte per conseguenza è il punto della faccia che col resto della superficie dorsale del feto si adagia alla parete interna concava dell'utero e che tocca i punti periferici dello stretto superiore nel caso di presentazione *primitiva*; nel secondo caso di presentazione della faccia susseguita all'originaria dell'occipite (presentazione *secondaria* della faccia), la

(1) Presto vedrà la luce una mia lettera al cav. prof. Lovati, come promisi già, su tale argomento.

la fronte va a mettersi relativamente alla pelvi nel luogo lasciato in libertà dalla nuca. Siccome nella denominazione delle posizioni nelle altre presentazioni, questa si desume dal punto corrispondente alla superficie dorsale di essa parte presentata a contatto di uno dei punti periferici dello stretto superiore, così è ben naturale che anche per la presentazione della faccia relativamente alle posizioni, si segua la stessa norma. D' altronde denominando come vien fatto da varii ostetrici moderni di Francia, di Inghilterra, di Germania e d'Italia, le posizioni della faccia, col titolo di *mento-iliaca destra* la 1.ª posizione o la più frequente, si genera un'altra confusione, sembrando quasi da ciò che nella sola presentazione della faccia le posizioni *destre* sieno le più frequenti, e non le *sinistre* come in tutti gli altri generi di parto, confusione che viene evitata adottando la denominazione tolta dalla fronte, indicata dalla celebre Levatrice francese, e ritenuta dalla Scuola.

Dopo tuttociò che era pur necessario di indicare relativamente al modo col quale dalla Scuola si ritiene vengano a stabilirsi i rapporti nell'atto del parto tra le varie parti del feto e la pelvi materna, sarebbe stato opportuno parlare dei meccanismi di parto nelle varie presentazioni e posizioni, e delle leggi fondamentali della meccanica generale dei parti. Ciò però metterebbe a serio cimento la pazienza dei lettori di questi Annali, per il che la Scuola si limita a riferirsi per ora su tale proposito a quanto è indicato nel Manuale di Ostetricia minore del Professore cav. Lovati, riservandosi forse in altra occasione di pronunciarsi su tale importantissimo e delicatissimo argomento, e sul quale pur troppo regna ancora grave confusione, se si ha almeno a giudicare dalle più recenti pubblicazioni, al medesimo relative, del Mattei (1), del Profes-

(1) « Essai sur l'accouchement physiologique », par A. Mattei. Paris, 1855.

sore Esterle (1) e dell' inglese Leishman (2). Ma su di ciò a quell' occasione.

Ed è per vedere infine di mettere un pò di luce nella presente confusione, che la Scuola rivolge una parola di invito e di appello a tutti i cultori dell' arte Ostetricia, e specialmente in Italia, affinchè tenendo conto di quanto dai sommi maestri dell' arte stessa fu proclamato e stabilito in ogni paese, e fattone tesoro, con novelli studii, colla più attenta osservazione al letto della partoriente ed appoggiati sulle invariabili leggi della meccanica, sulle quali è basato l' atto più importante della riproduzione della specie umana, siano rischiarate e sciolte le questioni tuttora palpitanti, relative al modo di effettuazione del parto, venga con ciò reso possibile di adottare un linguaggio ostetrico intelligibile, e ne abbia così per la cooperazione di tutti affratellati in uno studio comune ad avvantaggiare la scienza, l' istruzione, e l'umanità.

Dalla Direzione della R. Scuola di Ostetricia di Milano

Il Professor Direttore Lazzati.

Maggio 1864.

II.

Prospetto clinico della R. Scuola d' ostetricia in Milano pel 1863; *del dott. Gaetano Casati.*

Della gravidanza.

Al primo gennaio 1863 trovavansi all'Ospizio N.° cinquantadue gravide, e durante l' anno ne entrarono N.° 545, per cui tutte calcolate ne ebbimo 597; queste vennero accolte a varie epoche di gravidanza, ma il loro numero

---

(1) « Manuale di ostetricia », per Carlo Esterle. Milano, 1863.

(2) « An Essay historical, and critical, etc. », già citato. London, 1864.

maggiore trovasi fra l'ottavo e il nono mese, perchè i regolamenti d'accettazione vogliono che le nubili si trovino almeno nell'ottavo mese di gestazione, le maritate nel nono: ma vennero accettate alcune donne gestanti anche nel 7.°, nel 6.° e persino nel 5.° mese, quando minacciavano un prossimo parto, o dietro lo sborso di qualche piccola somma per le ricoverate nubili e povere, che a titolo di elemosina all'Ospizio viene da costoro pagata pel tempo che loro manca a raggiungere l'epoca di gravidanza, per la quale ponno accettarsi nello Stabilimento, o perchè iscritte fra le paganti, le quali vengono accettate a qualunque epoca di gestazione esse si trovino, o perchè spedite avanti tempo dai Comuni, che pagano pel maggior tempo che esse dimorano nello Stabilimento, non concesso dai regolamenti.

Le 545 gravide entrate nel corso di quest'anno, se le vogliamo ripartite a seconda dei mesi in cui fecero ingresso nell'Ospizio, avressimo il seguente prospetto:

Gennajo	N.°	53
Febbrajo	»	42
Marzo	»	49
Aprile	»	48
Maggio	»	39
Giugno	»	37
Luglio	»	49
Agosto	»	48
Settembre	»	38
Ottobre	»	43
Novembre	»	42
Dicembre	»	57
Totale	N.°	545

Da cui risulta che il massimo numero delle entrate fu nei mesi più rigidi dell'anno (dicembre e gennajo),

nei quali tacciono i lavori campestri, il minimo nei mesi di giugno, maggio e settembre, nei quali per l'alto milanese fervono le occupazioni campestri, l'allevamento del baco da seta, cui attendono in modo speciale le donne, la vendemmia, la raccolta del frumento, del grano turco, e per il basso milanese quella del riso.

Delle 597 gravide, non tutte partorirono durante l'anno, ma 68 rimanevano ancora gestanti alla mezzanotte del 31 dicembre 1863 e 22 per circostanze particolari abbandonarono l'Ospizio prima di sgravarsi.

In generale le gravide ricoverate godettero di buona salute, ed anzi molte si videro impinguare, lodarsi del loro benessere fisico, quantunque, come si vedrà dalla tavola più sotto esposta, si abbia avuto un discreto numero di ammalate: ma bisogna considerare la condizione di queste misere donne, che per la massima parte abitanti della campagna, abituate a condurre vita attiva fra i campi, a respirare un'aria pura e balsamica, moltissime provenendoci dai villaggi più salubri del Milanese, del Comasco, del Lago Maggiore, sono costrette nell'Ospizio a passare quasi l'intera giornata fra quattro mura, obbligate a lavorare in una sola camera, dove, sebbene ampia, l'aria è insufficiente a tanti individui, specialmente nella stagione invernale, ristrette a dormire in due soli locali, quantunque ben ventilati, ed aventi per passeggiare ad aria libera un picciolo cortiletto, impropriamente chiamato giardino, fiancheggiato da alte muraglie, che vi impediscono un libero soffiar dell'aria. Aggiungansi finalmente le cause morali, che se non in tutte, osservando che comunemente il buon umore e l'allegria non le abbandona quasi mai, vi sono però alcune cruciate o dal timore del vicino parto, o dal pensiero del marito, dei figli che lasciarono a casa, o dal pentimento del fallo commesso, della vita burrascosa e scioperata che condussero, o dallo spavento di rampogna dei parenti, o dalla

vergogna per quando devono far ritorno al proprio domicilio, e forse in taluna, raramente, la fiamma d'amore che invadeva il loro cuore e che le rese madri. E però noi vedremo come queste cause, se non in gravidanza, influirono per qualcuna nel puerperio, ma di ciò a tempo opportuno non amando precorrere le cose.

Credo inutile il registrare tutti i casi di malattie, che si osservarono durante quest'anno nelle nostre gravide, ma accenneremo quelle soltanto, che o per la loro gravezza o per la loro moltiplicità o per pratiche deduzioni meritano, che io ne faccia particolare parola, limitandoci a darne per le altre un breve prospetto (1), perchè se non altro per molte il malessere, la leggiera indisposizione di gravidanza, hanno forse predisposto a più gravi affezioni, talora mortali, durante il puerperio.

Denominazione delle malattie	Numero delle gravide malate	Denominazione delle malattie	Numero delle gravide malate
Febbre intermittente	5	Riporto	28
Id. reumatica	3	Irritazione spinale con bronchite	1
Id. miliare	2	Risipola alla faccia	1
Pletora uterina	7	Dissenteria	2
Id. uterina e cerebrale	1	Diarrea	5
Congestione cerebrale	6	Leucorrea	4
Cefalea	3	Forme veneree e sifilitiche	20
Laringite	1		
	28		61

(1) Credo conveniente il premettere che, se le cifre di questo prospetto non concordano perfettamente colle cifre che si trovano nelle tavole che si presentano alla fine di ogni mese, dipende da ciò, che in questo vennero ommesse alcune gravide malate, che figurano nelle tavole, perchè affezioni di poco rilievo e di brevissima durata.

Denominazione delle malattie	Numero delle gravide malate	Denominazione delle malattie	Numero delle gravide malate
—	—	—	—
Riporto	61	Riporto	95
Grippe	1	Eclamsia	4
Bronchite	12	Osteomalacia	2
Emoftoe	1	Ischialgia	2
Pneumonite	3	Epilessia	1
Tisi tubercolare	1	Gastralgia	1
Pericardite	1	Edema alle gambe e parti genitali	7
Cardiopalmo	1	Id. polmonale . . .	3
Mastite suppurata . . .	3	Id. alle gambe e varici	3
Gastrite	3	Id. con diarrea . . .	1
Enterite	1	Anasarca con albuminuria	3
Irritazione intestinale . .	3	Metrorragia	2
Cistite con rammollimento delle sinfisi	1	Asma da broncocele . .	1
Metrite, congestione cerebrale e miliare	1	Mania melanconica . . .	1
Adenite inguinale . . .	1	Odontalgia	2
Angina tonsillare . . .	1	Scabbie	12
		Crampi	3
	95	Totale	142

Edema. — L' edema generale o parziale, come risulta dal suaccennato prospetto, è tra le affezioni che maggiormente afflissero le nostre gravide, giacchè tutto compreso risalgono a sedici, senza calcolare alcune donne, che non figurano nell' unito prospetto, perchè in loro si osservò soltanto un leggier grado di edemazia ai piedi o alle gambe, e che scomparve dietro un pò di riposo. Molti e valenti autori hanno scritto su quest' argomento perchè io voglia o possa dir cose nuove, solo mi limiterò a far osservare che, fra tutte queste donne quattro solo presentarono le orine albuminose, in una l' edema era limitato agli arti inferiori, nelle altre tre l'edema era generale.

Quando l'edema si limitò alli arti inferiori ed alle grandi labbra, scomparve con qualche giorno di riposo a letto, col prendere internamente polveri di cremor tartaro, nitro e digitale, ed efficacissima riescì nei casi di edema delle grandi e piccole labbra una compressione fatta su queste parti con pezzuole bagnate in acqua vegeto-minerale, e mantenute in posto mediante fasciatura a T: in un sol caso si ricorse e con vantaggio alle scarificazioni.

L'edema polmonale osservato in due gravide, pose a pericolo la loro vita, e mediante qualche piccolo salasso ripetuto ad intervalli, polveri temperanti, e qualche vescicante, si riescì una volta a vincerlo totalmente prima del parto; in altro caso a migliorare la donna a segno da lasciarla giungere al parto spontaneamente, e questo compìto, in pochi giorni la donna stette bene, e potè abbandonare l'Ospizio perfettamente risanata. Un'altra donna, che entrò affetta da edema quasi generale, con dispnea e riccorrenti accessi di asma, che obbligarono al solito trattamento interno ed a qualche piccola sottrazione di sangue, verso la prima metà del nono mese di gestazione venne presa da tosse insistente, febbre, affanno di respiro sempre crescente, e finalmente pressochè tutti i sintomi di congestione polmonale, complicato da edema di questi organi: la vita della gravida fu seriamente minacciata, specialmente perchè soggetto gracile, e malaticcio: ma qualche piccolo salasso (grammi 200 a 250), ripetuto ad intervalli, quindi l'applicazione di vescicanti al costato ed alle braccia, e l'uso interno continuato di diuretici vinsero anche questa complicazione morbosa, sicchè giunse il momento del parto, che era assai migliorata, il respiro reso piú facile, quasi scomparsa la tosse, diminuito l'edema. Delle tre donne affette da anasarca con albuminuria, una dimorò per qualche tempo nello Stabilimento, potè essere sottoposta a trattamento terapeutico, e lo stato suo avea

migliorato, non tanto da non scoprirvi sempre albumina nelle orine, la quale poi al terzo giorno dopo il parto più non si rinvenne: in un'altra, fra il suo ingresso nell'Ospizio e l' epoca del parto passarono pochi giorni, sicchè non si ebbe neppur tempo di istituire un appropriato trattamento terapeutico, anche in questa l'albumina scomparve dalle orine dopo il parto: nella terza eziandio, che entrata verso sera nella nostra clinica, già in sopraparto, vi partoriva poche ore dopo il suo ingresso, si osservò lo sparire dell' albumina nelle orine poco dopo il parto, sebbene questa donna si conservasse anasarcatica e morisse per metro-peritonite puerperale. E siccome ebbimo a discorrere della presenza dell' albumina nelle orine delle gravide, così credo conveniente il far note alcune osservazioni, le quali se non altro serviranno quale materiale di studii e di soccorso a chi vorrà meglio e più profondamente inoltrarsi nell'argomento. Molto studiato e variamente interpretato questo soggetto, diede a taluno motivo a segnalare la frequente presenza della albumina nelle orine delle gravide, come Blot, il quale osservate le orine di 205 gravide ricoverate nella Maternità di Parigi, ne trovava 41 con albumina (1), e perchè altri vollero che l'edema fosse sempre complicato ad albuminuria, questa a quello, ambedue sempre o quasi sempre compagni dell'eclamsia (Braun). Mosso da tali fatti ed incoraggiato dal Professore, esaminai diligentemente le orine di moltissime delle nostre gravide al loro ingresso nella clinica, o poco tempo dopo che vi erano entrate, non trascurando giammai le orine di quelle che presentavano anche un leggier grado di edemazia. Duecentotrentotto furono le gravide

---

(1) « De l'albuminurie des femmes enceintes, ses rapports avec l'éclampsie, son influence sur l'hémorrhagie uterine après l'accouchement ». Paris, 1850.

di cui esaminai le orine, sia coll'acido nitrico, sia coll'ebollizione, e fra queste ventisei soltanto rivelarono o coll'uno o coll' altro dei due metodi o con ambidue, la presenza dell' albumina in quantità più o meno abbondante. Di queste 26 donne una era edematosa agli arti inferiori, 3 erano anasarcatiche, le altre godevano di ottima salute; e riguardo alla primiparità o pluriparità, 18 erano primipare, 3 gravide per la seconda volta, 2 per la 3.ª volta, 1 per la 5.ª, 1 per la 8.ª, 1 per la 10.ª. Da ciò mi pare sia lecito il concludere che la albuminuria così come l'edema generale o parziale, ponno presentarsi isolate nelle donne gravide, e la prima non influire menomamente sull'andamento della gestazione, nè attenersi a malattia speciale dei reni, solo causata dalla compressione che esercita l' utero gravido sopra le vene renali, e forse da quello stato di cloro-anemia, di impoverimento di globoli rossi, di idroemia, in cui si trova il sangue delle donne gravide, giusta i più recenti studii degli ematologi moderni. E in questo mi conferma anche il fatto, che una di quelle gravide anasarcatiche, che presentavano albumina nelle orine, venne a morte pochi giorni dopo il parto, ed alla autossia non si trovò alterazione nei reni che denotasse malattia di Bright (1). Però egli è certo che, se non l'albuminuria, l'edema almeno che si osserva in talune gravide, ci deve far molto cauti sull' esito del puerperio, perchè indebolendo le gravide, le predispone più facilmente ad incontrare malattie puerperali.

Congestione uterina. — Sette volte ci occorse di osservare nelle nostre gravide questa forma congestiva, su

---

(1) Veggasi sull' argomento la recente monografia del dott. Germe: « *Qu'est-ce que l'albuminurie?* ou de son analogie avec les sécrétions séreuses, séro-plastiques et les hémorrhagies, etc. ». Paris, 1864; pag. 27 e seg.

cui non vogliamo a lungo intrattenerci, perchè notissima e frequentissima; solo indicheremo che qualche salasso, che giammai non sorpassava i 400 grammi, unito a qualche bevanda purgativa, bastò a vincerla; utilissimo poi in alcuni casi fu un bagno generalo tiepido, raramente ripetuto, che quasi all' istante o poco dopo calmò i dolori.

Congestione cerebrale, cefalea. — Queste due forme morbose, sebbene l' una dall' altra distinte, ci piacque di insieme raccogliere, e perchè amendue contrassegnate da dolor di capo, e perchè io credo riconoscano la stessa causa produttrice, che probabilmente risiede presso di noi nella vita sedentaria, cui sono obbligate le nostre gravide, nel poco moto che fanno, fors' anco nella mancanza di aria per loro abituate alle campagne e ad una vita molto attiva, durante la stagione invernale nelle stufe, le quali necessarie onde riscaldare i locali che abitano, non ponno a meno di influenzare sinistramente coloro che non vi sono accostumate. In generale ebbero queste affezioni un decorso assai breve, e se non in tutte, in molte si ricorse ad una emissione o due di sangue dal braccio, che riescì sempre vantaggiosa, al riposo, a qualche blando purgativo (citrato di magnesia).

In un sol caso la congestione cerebrale si unì a metrite, la quale venne susseguita da miliare. Era una giovane donna robusta, iscritta al N.° 123, d' anni 20, gravida per la prima volta, nel nono mese di gestazione: cominciò ad accusare dolori e senso di peso al capo, qualche capogiro, anoressia, sete, leggier movimento febbrile: quasi vinto questo stato mediante un salasso e rinfrescativi, comparvero dolori di ventre, febbre più gagliarda, ambascia all' epigastrio, leggier vaniloquio, alternato con stato soporoso: tutto questo apparato fenomenologico era scomparso mediante qualche sanguisugio ai mastoidei, e salasso generale, qualche senapismo volante applicato alle coscie; quando la donna cominciò a cadere in abbondanti sudori, che vennero

susseguiti da ripetute eruzioni di miliare cristallina, che tenne ancora la malata obbligata a letto per alquanti giorni, e di cui forse puossi incolpare la epidemia di miliare, che dominava in quell' epoca fra le nostre puerpere, postumo probabile di un principio epidemico di febbre puerperale, che sventuratamente aveva invaso la nostra clinica nei mesi precedenti. Però questa giovane sortì salva anche da questa affezione, ed il parto che si effettuò regolarmente, naturalmente e facilmente il 3 luglio, la trovò se non guarita, certamente assai migliorata, e solamente affetta da poche bollicine miliarose, che le perdurarono per qualche tempo anche nel puerperio.

Altro caso di congestione cerebrale passaggiera interessante, si osservò in una donna registrata al N.° 367, gravida per la prima volta, d' anni 25, già da tempo soggetta a convulsioni isteriche, che durante la gravidanza si erano fatte più frequenti e gravi: questa donna, che del resto non soffriva altri patimenti, qualche giorno dopo il suo ingresso, e dopo alcuni gravi accessi convulsivi avuti nella notte, cominciò verso la mattina a lamentarsi di cefalea ostinata e gravativa, capogiri, anoressia: il polso era duro, tardo, inceppato, i moti attivi del feto fatti più rari, e meno sensibili: si ricorse ad una sottrazione generale di sangue. Ma appena terminato il salasso ricomparve l' accesso convulsivo, che la donna avvertiva al suo principiare con ambascia all' epigastrio, quindi un senso di soffocazione, e allora cominciava a dibattersi, perdeva la coscienza di sè e di quanto la circondava, e se non fosse stata impedita avrebbe sè stessa percosso con pugni diretti specialmente verso il petto, e il collo, quasi volesse liberarsi da quel molestissimo senso di oppressione e costrizione che la tormentava, e tentava afferrare, stringere le coltri, tirarsele a sè vicino, e agitavasi pel letto, quindi cadeva quasi in letargo colle membra rigide, contratte, quasi tetanizzate, e poco dopo si addormentava con un sonno assai rumoroso. Ma breve era il dormire, svegliavasi, rivolgeva l' occhio smarrito all' intorno, e non ristabilita nelle sue facoltà mentali chiamava quelli che la circondavano coi nomi dei suoi parenti, dei suoi amici, voleva accarezzarli, baciarli, abbracciarli, ricordava loro fatti di sua giovinezza, quindi ridendo

terminava col cantare canzoni, che aveva appreso nei suoi primi anni, e tutta giuliva voleva che gli altri l' accompagnassero nel canto. Dopo 10 o 15 minuti cessava questo stato di eccitamento e la donna ragionava bene, attendeva al lavoro, desiderava alzarsi dal letto, far qualche cosa, non ricordandosi di quanto le era accaduto, e stando piuttosto taciturna e triste come era il suo carattere abituale. Alcune dosi di pillole di fiori di zinco con estratto di iosciamo valsero, se non a vincere gli accessi convulsivi, almeno a renderli più rari e meno gravi. Dopo il parto, che si effettuò naturalmente e facilmente, non comparvero più accessi, sebbene la donna restasse nell'Ospizio tredici giorni ancora.

Crampi. — Quasi affini alle convulsioni isteriche sovraccennate vanno per alcuni i crampi, che ritengono dipendenti da isterismo, non da stato congestivo, come crede la pluralità dei medici; troppo pochi sono i casi offerti alla nostra osservazione, perchè possiamo sciogliere l' arduo problema. Solo faremo notare come, in due casi in cui il crampo manifestavasi per la prima volta unito a senso di formicolio alli arti inferiori, un pò di accensione al volto, polsi febbrili, leggiera cefalea, il salasso presentò vantaggio; mentre in altro caso, se questo giovava pel momento a togliere il male alla gravida, poco dopo ricompariva il crampo, e la donna non fu guarita che all' atto del parto. È bene osservare che quest' ultima gravida già aveva sofferto di simile affezione in precedenti gravidanze e nelli allattamenti consecutivi.

Laringite, bronchite, polmonite, tracheo-bronchite, tisi tubercolare. — Tutte queste diverse affezioni, che io amai riunire, come quelle che affettano lo stesso apparato respiratorio, non presentarono nulla di notevole, nè che si allontanasse di molto dall' ordinario: solo farò osservare come in alcune, la tosse si fosse resa assai ostinata e ribelle anche all' uso di replicati trattamenti, forse perchè in parte sostenuta dallo stato di gravidanza, e

dall' azione meccanica o simpatica che esercita l' utero nella produzione di varie malattie degli organi respiratorii, mentre in altre giovarono le polveri del Dower, qualche piccolo salasso generale, qualche vescicante, le pillole di chermes con aconito, sebbene però si notò in talune che questo trattamento vinse la febbre, non la tosse, che perdurò per tutta la restante gravidanza, e non le abbandonò che nel puerperio. Relativamente alla tisi tubercolare, di cui abbiamo avuto un caso nella ricoverata N.° 44, ebbimo una prova del come la gravidanza sospenda il decorrere di questa terribile malattia, la quale poi conduce a morte le donne in breve tempo dopo il parto: di questa osservazione avremo a parlare nel paragrafo, che riguarda i puerperii.

Diarrea, dissenteria, gastrite, enterite, irritazione intestinale. — Queste affezioni, dipendenti dall' apparato digerente, riscontraronsi in diverse gravide, specialmente dopo qualche tempo che erano entrate nell' Ospizio, per cui parmi sia lecito incolpare di questi disturbi il cambiamento di vitto e di abitudini cui sono obbligate le nostre gravide, giacchè donne che per lo innanzi non avevano mai mangiato che puro pane di grano turco, raramente la minestra di riso o di pasta, quasi mai la carne, qui trovandosi alimentate con vitto abbondante, carne, minestra, pane e vino, fornite di molto appetito, mangiano assai ed abbondantemente; riescendo loro difficoltoso il muoversi, stanno di preferenza sedute, e non possono favorire la digestione di sostanze, cui il loro tubo gastro-enterico non è abituato a digerire. Da ciò câusati, i frequenti disturbi che ebbimo ad osservare nelle nostre gravide, che non soffrivano di tali affezioni al momento del loro ingresso nella Clinica, tranne un sol caso di diarrea cronica sostenuta da colite e che si mostrò ribelle ad ogni trattamento perdurando all' atto del parto, mentre nelle altre si osservò che il loro decorso fu piuttosto breve,

nè mai pose a pericolo la vita delle malate, le quali ebbero marcato vantaggio dall' uso di tamarindi gommosi, di limonate gommose o con magnesia, qualche clistere di riso, qualche semicupio: nelle gastriti riescì utile l' applicazione di sanguisughe all'epigastrio, le polveri di bicarbonato di soda o magnesia.

Febbre miliare. — Durante la già accennata epidemia di febbri miliari, che si ebbero nelle puerpere, osservammo oltre la gravida già indicata (123) un' altra essere presa da questa affezione.

La donna, che ne forma soggetto, iscritta al N.º 83, era entrata nell'Ospizio gravida nel 6.º mese, e vi era stata accettata prima dell' epoca prefissa perchè sul suo viso, nella sua persona, leggevansi le impronte della miseria, dei patimenti, della fame, il timore di soffrirne altri e maggiori, perchè sola, abbandonata e gravida. Per qualche tempo dopochè era stata ricoverata nello stabilimento, godette di buona salute, ed il suo fisico avea migliorato, ma più tardi cominciò ad accusare malessere, un pò di febbre, anoressia, facilità ad eccitarsi, a farsi irascibile, a mostrarsi annojata di tutto, a stancarsi per un nonnulla, a desiderare il letto, ma appena coricata, bramare di alzarsi. Posta in cura, ebbe ripetuti accessi di febbre con freddo, susseguiti da copiosi sudori viscidi, e finalmente una abbondante eruzione di miliare cristallina che si ripetè ad intervalli per oltre un mese: nel frattempo andava dimagrando, le comparve una adenite inguinale destra, che non passò a suppurazione, e si risolvette in pochi giorni mercè la semplice applicazione di cataplasmi e frizioni iodate; non così la miliare, la quale accompagnò la nostra donna, sempre irascibile, e di tutto malcontenta e disdegnosa fino al parto, ed anche nel puerperio.

Cistite, rammollimento delle sinfisi. — Una donna (511) gravida per la decima volta, nell'ottavo mese di gestazione veniva portata all'Ospizio, ed accusava dolori alli arti inferiori, nella parte inferiore dell' addome ed in corrispondenza della

sinfisi pubica esacerbantesi sotto il più leggier palpamento, o nell'atto del mingere, polsi piccoli un pò frequenti, fisionomia sparuta, dimagramento generale: questa misera donna venne sottoposta all'uso di giornalieri semicupii, a leggier trattamento antiflogistico con bevande rinfrescanti, qualche blando purgativo, ed essendosi un giorno manifestata viva reazione febbrile, accensione di volto, dolori vivissimi, insopportabili, si dovette ricorrere ad un piccolo salasso generale, che le apportò discreto giovamento, a segno che potè giungere il momento del parto, anticipato di 15 giorni, senza che fosse necessario ricorrere ad altri trattamenti, fuorchè quello che si era messo in corso al suo ingresso nell'Ospizio. Tranne questo caso, nel quale oltre la cistite tutto dava a credere fossero interessate anche le sinfisi, specialmente la pubica, non si osservarono in altre gravide esempii ben constatati di affezione di queste parti, che pur sappiamo ammalare alcune volte per effetto della gravidanza, e che si presentarono in istato morboso in alcune nostre donne, dopo il parto, in conseguenza di questo o degli atti operatorii resi necessarii per la sua effettuazione. Ma ritornando donde siamo partiti, aggiungeremo come la ricoverata N.º 511, sebbene dopo lo sgravio sia stata visitata dalla miliare, a poco a poco rimanesse libera dai dolori, il puerperio volgendo in bene al finire dell'anno.

Osteomalacia. — Due soli furono i casi di donne affette da osteomalacia, che si osservarono nella nostra clinica durante quest'anno, ma siccome una presentò l'indicazione di atti operatorii, così ne discorreremo altrove; mentre del secondo caso, entrato in clinica sul finire dell'anno, e rimastovi in istato di gravidanza al 31 dicembre, ci limiteremo ad indicare come fosse gestante per la decima volta, che solo nella precedente gravidanza aveva cominciato a soffrire dolori alla pelvi, ma allora il parto si era effettuato da sè. Al presente al subito principiare della gestazione, aveano ricominciato i dolori al bacino, la difficoltà nel muoversi, la quasi impossibilità a reggersi in piedi ed a passeggiare. Più tardi verso la fine

dell'ottavo mese di gravidanza, poco dopo essere riparata in questo Ospizio, fu assalita da tosse, da affanno di respiro, quindi da edema agli arti inferiori, seguito da edema polmonale, e in tale stato trovavasi al 31 dicembre.

Febbri intermittenti. — In gravide provenienti da siti insalubri e paludosi si osservò la febbre intermittente, la quale ora mostrossi a tipo terzanario, ora quartanario, ma tutte ne furono sollevate in pochi giorni mediante i chinacei, o qualche decotto amaro; giammai si videro recidivare.

Forme veneree e sifilitiche. — Ragguardevole fu il numero delle donne affette da forme veneree o sifilitiche, che entrarono quest'anno nell'Ospizio, senza calcolare quelle che ci pervennero dal R. Sifilicomio o dall'Ospedale Maggiore, e che in quei luoghi avevano già subito durante la gravidanza un appropriato trattamento terapeutico interno od esterno, a combattere le forme morbose di indole celtica onde erano affette. Le principali forme che ci venne dato di osservare furono *ulceri semplici, vegetazioni, colpiti e vaginiti blenorragiche, sifilide tubercolare, papule mucose, eczema impetiginoso, ulceri alle fauci.* Varie furono le cause che in queste donne produssero tali malattie, talune avendole contratte da impuro commercio, altre per avere allattato bambini affetti da sifilide provenienti da questo L. P., oppure pel malvezzo che hanno in campagna le donne di allattarsi vicendevolmente i bambini, ad onta dei numerosi casi occorsi di trasmissione della lue celtica per interi villaggi mediante questo mezzo, che non bastarono a renderle avvertite e guardinghe. Non in tutte si potè istituire un appropriato trattamento, o perchè entrate nell'Ospizio alla fine di gravidanza, o perchè già in travaglio di parto. In quelle nelle quali si potè istituire un'adatta cura, sia col mezzo delle pillole di sublimato corrosivo (metodo Dzondi), sia collo ioduro potassico, sia col mercurio solubile dell'Hahnemann, sia col protoioduro di mercurio coadiu-

vati in alcuni casi con tocchi di pietra infernale alla località, con unguento di calomelano preparato a vapore, o con injezioni o collutorii leggiermente astringenti, si rimarcò in generale:

I. La poca tolleranza delle gravide ai preparati di sublimato corrosivo;

II. L'essere le varie forme veneree o sifilitiche, eccetto gli ulceri semplici che guarirono dietro l'uso del nitrato d'argento, ribelli ad ogni trattamento, e la facilità di queste malattie a riprodursi in altri punti. Così una donna che aveva contratto la sifilide per allattamento, presentò al suo ingresso nell'Ospizio, *papule mucose* ai pudendi; guarite queste, si notarono *ulceri sferici con margini a picco leggiermente frastagliati e fondo grigiastro verso l'interno delle fauci*, i quali non erano per anco guariti perfettamente all'atto del parto. La puerpera, divenuta nutrice del proprio bambino, nato senza apparenze morbose, passò in altro comparto, onde continuarvi la già incominciata cura specifica;

III. La frequenza delle vegetazioni, sia al pudendo, sia al contorno dell'ano, dovuta forse alla congestione sanguigna che si effettua negli organi genitali e nei vasi emorroidarii, durante la gravidanza, per l'ostacolo apportato al ritorno del sangue venoso dalle grandi e piccole labbra, dal perineo, dall'ano, e che probabilmente fa si che le papille si ingorgano di sangue e vegetano (1). In questi casi riescì utilissima l'escisione e la cauterizzazione col nitrato d'argento, e la medicazione locale con unguento di calomelano preparato a vapore ed adipe (una parte del primo sopra 25 del secondo).

IV. Come in generale queste diverse forme non ab-

---

(1) Guérin. « Maladies des organes genitaux externes de la femme ». Paris, 1862.

biano per nulla alterato la salute generale delle donne, le quali del resto si sentivano bene, digerivano regolarmente, nè accusavano altri incomodi;

V. Non si ebbero affezioni osteopatiche, non affezioni nervose sifilitiche.

E poichè ebbimo a discorrere della sifilide, l'argomento ci trae a fare alcune considerazioni: se la sifilide abbia influenza sulla durata della gravidanza, e se le prostitute possano concepire, riservandoci di trattare della azione di questa malattia sull' andamento dei parti, e sul prodotto del concepimento nelli appositi articoli.

Riguardo al primo argomento faremo osservare come, oltre le 20 donne affette da forme veneree o sifilitiche già indicate, se ne osservarono altre 35 che erano state affette o prima o durante la gravidanza, una o più volte, da forme veneree o sifilitiche, e fra questo numero sette prostitute; aggiungansi undici altre, nelle quali era molto a sospettarsi di precedute infezioni celtiche. Fra tutte queste 66 donne, cinque sole partorirono innanzi tempo a sei, sette, otto mesi di gestazione, senzachè a provocare il parto sia stato possibile rintracciare altre cause ocsitociche. Riguardo alla facoltà di concepire delle prostitute, osserveremo che fra le nostre ricoverate non si ebbero che sette prostitute, delle quali sei primipare, una gravida per la seconda volta. Giova del resto far notare come fra queste sette prostitute, una primipara era soltanto da sei mesi iscritta sui pubblici registri, non aveva avuto che una sola forma venerea, e il concepimento datava da un'epoca anteriore di due mesi circa a quando cominciò il turpe mestiere; un'altra pure primipara, d'anni 16, esercitava da circa diciotto mesi la prostituzione e in quel frattempo aveva riparato per tre volte nel R. Sifilicomio per diverse forme celtiche: le altre da tempo esercitavano il meretricio, ed erano state replicatamente ammalate di sifilide.

Scabbie. — Dodici furono le scabbiose curate nell'anno: il trattamento usato e che riescì utilissimo, avendo guarito tutte le nostre malate, consistette in cinque, sei frizioni di unguento solforato della farmacopea dello Spedale Maggiore, lavature con sapone nero, e bagni generali. In tutte si potè compiere la cura e ottenersi perfetta guarigione, nè mai anche in quelle che rimasero poi per qualche tempo gravide nell' Ospizio, si osservò il ripetersi della malattia. Tutte queste donne entrarono già scabbiose, nè mai si rimarcò, la comunicazione dall'una all'altra gravida, perchè, fattici accorti dalla presenza dell' acaro al primo loro ingresso nella Clinica, vennero da noi sottoposte a congua cura ed all'isolamento sino a perfetta guarigione.

Delle altre minori e meno importanti affezioni osservate nelle nostre gravide, taccio, perchè senza scopo e senza utile sarebbe il parlarne: però credo conveniente il trarre dal rapido mio cenno alcuni brevi corollarii:

I. L'indole irritativo-flogistica predominare nelle malattie che insorgono nello stato di gravidanza.

II. Talune affezioni ripetere la loro origine esclusivamente dallo stato di gravidanza.

III. Altre dipendere certamente dal cangiamento d'aere, di vitto, di abitudini, cui sono obbligate le nostre gravide durante la loro dimora nell' Ospizio.

IV. Non essersi verificata fra le nostre ricoverate gestanti, tranne i pochi casi di miliare, che ripetevano la loro origine forse dalla frequenza con cui questa, o sintomatica od essenziale, si presentava contemporaneamente fra le puerpere, alcuna malattia che rivestisse i caratteri di epidemia o contagio.

V. Non potersi incolpare le vicende atmosferiche di favorire l'aumento delle malattie delle gravide, in modo da riscontrarsene un numero maggiore in un mese, piuttostochè in un altro.

VI. L'indole in generale mite delle affezioni.

VII. La nessuna mortalità avuta nelle gravide.

VIII. La tenacità delle malattie sifilitiche nel resistere al trattamento.

IX. Il poco legame che passa fra l'edema e l'albuminuria.

X. Il buon effetto della terapia antiflogistica generalmente impiegata, quasi nuova testimonianza dell'attitudine, del bisogno e della tolleranza delle sottrazioni sanguigne, nelle malattie flogistiche e congestive delle gravide che cercarono ricovero presso di noi.

XI. Il non aver osservato casi di amaurosi albuminuriche nelle donne affette da albuminuria.

Appendice alla gravidanza.

Eclamsia. — Di questa forma morbosa, che quattro volte ci occorse osservare, abbiamo creduto opportuno lo stendere un articolo speciale in aggiunta al paragrafo sulla gravidanza, non comprendendola in alcune delle tre grandi divisioni del nostro lavoro, perchè la dobbiamo considerare in riguardo alla gravidanza, al parto ed al puerperio, e quindi altrimenti facendo avrebbe necessitato dividere le nostre osservazioni, il che sarebbe riescito meno chiaro e meno interessante. Delle quattro donne eclamsiche già indicate, due vennero prese dalla convulsione in gravidanza, una terza in soprapparto, e la quarta ci veniva tradotta già affetta da eclamsia in travaglio di parto. Eccone brevemente le storie.

Prima fu la ricoverata N.° 549 del 1862, primipara, d'anni 23, di costituzione sana e robusta, che da alcuni giorni trovavasi nell'Ospizio, quando tuttora gravida, venne presa da replicati e gravi accessi eclamsici susseguiti da delirio, che in breve tempo raggiunsero il numero di sedici, e scomparvero dietro l'uso di salassi generosi, di infusione lassativa, la quale produsse

copiose scariche alvine, sicchè destatosi quindi il travaglio del parto, questo si incamminò regolarmente, senza che si rinnovassero altri accessi eclamsici, e la donna si sgravò naturalmente e facilmente il giorno 11 gennajo di un bambino vivo, discretamente sviluppato, nohimestre. Sussistendo dopo il parto sintomi di congestione cerebrale, vennero applicate sanguisughe ai mastoidei, vesciche con ghiaccio sul capo, e dati internamente varii purgativi. La donna, perfettamente guarita, partiva dall' ospizio il giorno 3 febbrajo, diciannove giorni dopo il parto. Si esaminarono le orine e non presentarono mai albumina, anche estratte sotto gli accessi.

Il secondo caso riguarda la ricoverata N.° 377, d' anni 20, giovane contadina robusta e sana, che da qualche tempo trovavasi nello stabilimento, quando la notte dal 1 al 2 ottobre cominciò a soffrire di cefalea e capogiri, per cui la mattina susseguente si fece visitare, ed avendola il Professore trovata con polsi vibrati, tardi, fisionomia accesa, le avea ordinato un salasso. Ma nel mentre compiesi la visita delle altre ricoverate, vien presa da un primo accesso di eclamsia, ed un secondo le ritorna appena terminato il salasso, che le era stato prescritto. Si applica subito il ghiaccio sul capo, e sanguisughe dietro le orecchie, e più non compaiono accessi eclamsici, ed anzi verso sera cominciano le doglie del parto, ed alle ore 2 antimeridiane del 2 ottobre si effettua naturalmente e facilmente il parto, e nasce una bambina viva, sana, discretamente sviluppata. Si esaminarono le orine, prima e dopo avvenuto il parto, e non si trovò albumina, come mancava quando si esaminarono le orine al suo ingresso nello stabilimento, nè era edematosa. Dopo il parto la donna stava discretamente, era poco confusa, rispondeva abbastanza bene alle domande che le venivano fatte, si lodava di certo benessere, le orine non presentarono mai albumina, e così continuò per alcuni giorni, nei quali tutte le funzioni puerperali decorsero bene. Ma il giorno 6 alla visita mattutina, cominciarono a manifestarsi di bel nuovo i sintomi di congestione cerebrale, suffusione al volto, balordaggine, poca coerenza nelle idee e nelle parole, polsi vibrati e tardi, leggier grado di alalia: le si praticò subito un salasso e più tardi si

applicarono sanguisughe ai mastoidei. Ad onta di ciò, il 7 cominciò in lei un delirio vago e confuso, che andò facendosi più grave nella sera e nella notte, aggirantesi specialmente su argomenti religiosi: che era dannata all'infermo, che tutti le volevano male, la perseguitavano, la abbruciavano, temeva di annegare, alternava i lamenti ed il pianto col riso, la faccia ad intervalli atteggiavasi ora a mestizia, ora ad allegria, aveva allucinazioni di vista e di udito, talora illusioni. Si applicarono altre sanguisughe, quindi due vescicanti alle braccia ed uno alla nuca, ma tutto inutilmente; per cui la mattina del giorno 8 riuscendo di grave disturbo a tutte le altre ricoverate, venne trasferita nell' apposito comparto delle donne deliranti presso lo Spedale Maggiore, dove allora io mi trovava qual medico assistente, e quindi ebbi campo di seguire l' andamento di questa malata, la quale presentò un decorso abbastanza interessante, per cui credo conveniente il continuarne la narrazione, sebbene quanto ora vado esponendo non accadesse nell'Ospizio. Alla sera del giorno stesso presentavasi con fisionomia tra l'estatica e la melanconica, con polsi frequenti, piccoli, abbondante diarrea, lochi fetenti; temeva tuttora del diavolo, e del fuoco eterno, che si vedeva davanti gli occhi. Il 9 continuò nello stesso stato di delirio con febbre e diarrea. — Emulsione di semi di mellone gr. 400, aggiungete acqua coob. lauro-ceraso gram. 4. — Il 10, polso più largo, rientrata in sè, dormì nella notte; sulla sera dopo sudori profusi avuti nella giornata comparve qualche bollicina miliarosa sotto le mammelle. Verso le ore undici antimeridiane del giorno 11, ebbe brividi di freddo, conservando piena coscienza di sè e di quanto la circondava; cessate le allucinazioni acustiche e visive, continuavano la febbre, la diarrea, e la miliare; scomparso il fetore dei lochi. Il 12, riprende il delirio, che versa sopra soggetti religiosi, con idee di persecuzione; febbre e sudori, non più diarrea. Il 13 e il 14 sta presso a poco nello stesso stato, però la mente va alcun poco snebbiandosi, e si fa più quieta. Il 15 è perfettamente tranquilla di mente, la miliare è scomparsa quasi totalmente, ed in suo luogo si trova una eruzione anomala caratterizzata da piccole pustole e vescicole contenenti una goccia di pus; apiressia: il 17 verso le due antimeridiane ha brividi

di freddo, che le durano per circa mezz'ora, ed alla visita mattutina del giorno stesso sete viva, ventre non dolente nè meteorizzato; nuova eruzione miliarosa, leggiera frequenza febbrile, pelle urente. Il 18 continua nello stesso stato, più si aggiunsero diarrea e febbre risentita che perdurarono il 19 e il 20; dal 21 si è fatta apiretica, ragiona bene, è tranquilla, e va progredendo verso la convalescenza, per cui il 27 comincia ad alzarsi da letto, ed il giorno 8 novembre abbandona lo spedale perfettamente ristabilita di mente e di corpo (1), prima ancora della fine del puerperio.

Il terzo caso ci venne offerto dalla ricoverata N.° 125, che in travaglio di parto veniva trasportata mediante lettino a questo Ospizio il giorno 18 marzo alle ore 1 antimeridiane. Visitata, si trovava il collo uterino scomparso, aperti ampiamente gli orificii, la testa fetale a nudo impegnata allo stretto superiore in prima posizione dell' occipite, ben conformata la pelvi, le contrazioni uterine che agivano con poca forza ed irregolarmente, mancanza dei battiti cardiaci fetali, la donna con fisionomia accesa, balorda e confusa: non sa dire nulla su quando principiarono i dolori, su quando le si ruppe la borsa. Due ore dopo il suo arrivo, verso le tre antimeridiane, viene presa da grave accesso eclamsico, susseguito ben presto da un secondo, che la lascia comatosa: le si pratica subito un abbondante salasso, intanto le doglie diventano forse più regolari ed espulsive. Alle ore 8 antimeridiane, trovandosi che la testa è discesa allo stretto inferiore, che la donna ha polsi frequenti, febbrili, faccia accesa, coma, inquietudine, si giudica dal Professore conveniente il passare alla pronta estrazione del bambino mediante il forceps. Sebbene durante l'atto operativo sopravvenisse un terzo accesso di eclamsia, l' operazione fu pronta e spedita, e si estrasse una bambina già cadavere, discretamente sviluppata. — La donna dopo alcune ore dalla operazione, e dopochè

---

(1) Rividi questa giovane nel marzo di quest' anno, stava benissimo, non avendo più sofferto alcun disturbo nelle facoltà mentali, ed avendo sempre goduto di buona salute.

le vennero applicate 12 sanguisughe ai mastoidei, cominciò a risvegliarsi e rendere conto di sè, e riferì di avere 21 anni, d'essere gravida per la prima volta, ed a termine di gestazione; il giorno 17 marzo all'ora 1 antimeridiana si erano destate le doglie di parto; le acque colarono alcune ore dopo: da quell'epoca non ricordò più nulla, non si accorse di essere stata qui trasportata, della operazione praticatale; nè ci fu possibile raccogliere dati sul numero degli accessi eclamsici avuti prima di entrare nell'Ospizio e del trattamento praticatole a casa. Nei giorni susseguenti all'operazione andò sempre più rischiarandosi ed avviandosi verso la guarigione, per cui il giorno 29 marzo abbandonava l'Ospizio perfettamente bene. Le orine di questa donna nè prima nè dopo il parto, rivelarono presenza di albumina, trattate colla ebollizione e coll'acido nitrico, e non eravi edema generale nè parziale.

Il quarto caso di eclamsia, che mi rimane a narrare, riguarda la ricoverata N.° 206, ammessa nello stabilimento il giorno 9 maggio 1863: gravida per la prima volta, semi-idiota, con voluminoso broncocele da ipertrofia del lobo destro della ghiandola tiroidea; di costituzione discretamente sana; non ricordavasi quando vide l'ultima sua mestruazione, nè quando avvertì i moti attivi del feto, nè quali malattie abbia sofferto in sua vita: dallo esame interno ed esterno la si giudicò gravida verso la fine del 7.° mese. Appena entrata, comechè prima soffrisse di fame, dimostrandolo a chiare note il suo viso sparuto e dimagrato, e l'allegrezza che leggevasi nel suo volto alla vista del cibo, si diede a mangiare abbondantemente, per cui in breve tempo divenne assai pingue; e due volte fu presa durante il suo soggiorno quale gravida nello stabilimento, da accessi di asma, che minacciavano quasi soffocazione, con turgore al volto, polsi vibrati, e due volte venne vinto questo stato congestizio mediante salassi e purgativi. Esaminate attentamente le orine, anche perchè edematosa in lieve grado agli arti inferiori, non si riscontrò albumina. Il giorno 21 luglio alle sette pomeridiane, cominciarono i dolori del parto, i quali continuarono e crebbero nella notte, per cui alle ore 3 e 3/4 antimeridiane del 22, a dilatazione completa della

bocca uterina, con presentazione dell' occipite in 2.ª posizione trasversale, rompevasi spontaneamente il sacco amniotico. Le doglie continuarono con regolarità ed intensità, quando verso le ore 4 e 3/4 antimeridiane, ad un tratto la partoriente venne presa da un primo accesso eclamsico, che la lasciò comatosa. Le si praticò subito un abbondante salasso, si applicarono pezzuole gelide sul capo, ed estratte colla sciringa le orine dalla vescica, si trovarono ricchissime di albumina. Verso le ore 6 e 1/2 antimeridiane, ritornò un secondo accesso eclamsico più grave e più continuato del primo; allora il Professore opinò necessaria la pronta estrazione del feto la cui testa era arrivata all' apertura inferiore del bacino. Applicato convenevolmente il forceps in modo che la nuova curvatura guardasse verso il lato destro della donna, conservandosi la testa fetale in posizione trasversale, bastarono poche metodiche trazioni dopo aver fatto eseguire alla testa fetale il moto di rotazione, riducendo la nuca sotto l' arco del pube, ad estrarre il capo, cui tenne dietro il tronco di un bambino maschio, nonimestre, vivo, leggiermente apopletico, che subito si riebbe. Nel secondo giorno di puerperio mantenendosi un pò comatosa, ed avendo febbre, le vennero applicate dodici sanguisughe ai mastoidei, ed esaminate di nuovo le orine più non vi si scorse albumina. Il resto del puerperio decorse regolarmente, non si rinnovarono più accessi di eclamsia dopo il parto, ed il giorno 8 agosto abbandonava questa clinica.

Senza volere entrare nella disamina delle varie opinioni emesse su questa malattia mi permetterò solo di fare notare:

I. In niun caso ci occorse osservare accessi eclamsici dopo il parto.

II. Il trattamento antiflogistico bastò in due casi ad arrestare gli accessi, continuando la gravidanza, mentre in due altri essendosi la forma convulsiva presentata a travaglio di parto dichiarato, fu necessario lo svuotamento dell' utero.

III. In una sola donna le orine si riscontrarono albumi-

nose, e questa donna era lievemente edematosa, mentre non lo erano le tre altre colpite da eclamsia.

IV. In una donna apparve delirio fugace e breve al cessare delli accessi, tuttora gravida; mentre in altra il delirio, dovuto alla congestione cerebrale postuma dell' eclamsia e forse al principio miliaroso, si sviluppò in puerperio, ma durò pochi giorni.

V. Tutte e quattro le eclampsiche erano primipare e robuste.

VI. Nessuna di esse venne a morte.

VII. Uno solo dei bambini nacque morto, nè si conobbe esattamente l' anamnesi della madre eclampsica.

VIII. In due donne gli accessi si svilupparono in gravidanza, nelle altre due in sopraparto.

IX. Tutte le donne vennero colpite dal male a fine di gestazione.

Dei parti.

Il numero totale della donne che partorirono in questo Ospizio durante l' anno 1863, fu di 507; 468 trovavansi già ricoverate da maggiore o minor tempo, 38 entrarono in travaglio di parto, ed una in terzo stadio di parto per arresto della placenta nella cavità uterina.

I parti divisi a seconda dei mesi in cui si verificarono, darebbero il seguente prospetto.

Mesi	N.° dei parti	Mesi	N.° dei parti
Gennajo	52	Luglio	40
Febbrajo	38	Agosto	45
Marzo	55	Settembre	38
Aprile	36	Ottobre	40
Maggio	52	Novembre	41
Giugno	32	Dicembre	38
	265		242

Totale dei parti N.° 507.

La seguente tabella distingue le ricoverate che si sgravarono, in quelle che ebbero un primo parto, dalle altre che erano già divenute madri un numero maggiore o minore di volte.

Numero delle gravidanze.

	1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	12.ª	13.ª	14.ª
Num. dei parti avvenuti in ciascuna gravidanza.	264	87	51	20	14	20	13	18	8	6	4	1	1

N.º 507.

Da cui risulta che le primipare rappresentano oltre la metà delle donne ricoverate nel nostro Ospizio, cui seguono le gravide per la seconda volta, per la terza e va dicendo: non si osservarono gravidanze che sorpassassero la quattordicesima volta.

Riguardo alla età nelle primipare e pluripare, noi avressimo i seguenti dati.

Primipare				*Pluripare*			
Età delle donne	Parti avvenuti in queste età	Età delle donne	Parti avvenuti in queste età	Età delle donne	Parti avvenuti in queste età	Età delle donne	Parti avvenuti in queste età
Anni 15	2	Anni 27	10	Anni 18	1	Anni 32	7
» 16	2	» 28	6	» 19	1	» 33	12
» 17	4	» 29	1	» 20	3	» 34	11
» 18	26	» 30	8	» 21	8	» 35	15
» 19	22	» 32	3	» 22	7	» 36	10
» 20	29	» 33	3	» 23	14	» 37	8
» 21	26	» 34	4	» 24	19	» 38	15
» 22	32	» 35	5	» 25	17	» 39	2
» 23	25	» 36	2	» 26	12	» 40	3
» 24	19	» 39	1	» 27	21	» 41	2
» 25	16	» 40	2	» 28	8	» 42	3
» 26	16			» 29	14	» 43	2
				» 30	22	» 45	1
				» 31	5		
	219		45		152		91
	Totale N.º 264				Totale N.º 243		

Dalla quale emerge che l'età delle primipare fu dai 15 ai 40 anni, ma che il massimo numero si osservò ai 22 anni; mentre nelle pluripare fu dai 18 ai 45 anni, verificandosi il numero maggiore di parti a 30 anni.

Considerando quindi i parti secondo l'epoca, il modo di effettuazione e i feti, avressimo il seguente prospetto.

Parti N. 507					
Epoca in cui avvennero		abortivi	N. 7		N. 507
		prematuri	» 51		
		maturi	» 449		
Modo di effettuazione	naturali	facili	N. 426	457	N. 507
		difficili	» 31		
	non nat.	manuali	» 19	50	
		istromentali	» 31		
Numero dei feti		semplici	N. 500		N. 507
		composti	» 7		

Riguardo poi alle presentazioni e posizioni si avrebbe:

Presentazioni N. 514					
Occipite		1.ª Posizione. Cervico-iliaca sinist.	N. 345	474	N. 514
		2.ª Posizione. Cervico-iliaca destra	» 129		
Natiche		1.ª Posizione. Sacro-iliaca sinistra	N. 15	26	
		2.ª Posizione. Sacro-iliaca destra	» 11		
Spalla	destra	1.ª Posizione. Cefalo-iliaca sinistra	N. 2	9	
		2.ª Posizione. Cefalo-iliaca destra	» 3		
	sinistra	1.ª Posizione. Cefalo-iliaca sinistra	» 2		
		2.ª Posizione. Cefalo-iliaca destra	» 2		
Faccia		1.ª Posizione. Fronto-iliaca sinistra	N. —	4	
		2.ª Posizione. Fronto-iliaca destra	» 4		
Indeterminate (1)			N. 1		

(1) Fu in una donna che entrò in questo Ospizio in terzo stadio di parto, come fu già avvertito.

Da questo prospetto (1) risulta la massima frequenza dei parti per l'occipite, e fra questi come, in posizione sinistra colla nuca rivolta alla parete cotiloidea corrispondente si effettui il maggior numero, e come, solo il terzo dei parti per l' occipite avvenga essendo la nuca del feto rivolta al lato destro ed anteriore della madre: vengono quindi per ordine di frequenza la presentazione delle natiche, quella della spalla, e finalmente della faccia, fatti che d' altronde vennero confermati da tutti gli ostetrici.

La maggiore o minore durata del travaglio nelle donne che partorirono naturalmente, sia che il parto fosse facile, sia difficile, esclusi tutti i casi nei quali fu necessario ricorrere ad atti operatorii manuali od istromentali, perchè in questi venne alterato l' ordine di natura, nè ponno costituire argomento a considerazioni, mi decise, dietro quanto già venne fatto da molti altri, a compilare la seguente tabella dimostrativa delle ore di travaglio, differenziando le primipare dalle pluripare.

(1) *NB.* In questo prospetto noi abbiamo 514 presentazioni e posizioni, mentre il numero dei parti fu di 507, perchè si ebbero sette parti gemelli, coi quali si raggiunge la cifra di 514 presentazioni e posizioni.

Primipare		*Pluripare*	
Ore di travaglio	N.° delle donne che partorirono	Ore di travaglio	N.° delle donne che partorirono
Ore una	1	Ore una	10
» due	1	» due	10
» tre	3	» tre	15
» quattro . . .	4	» quattro . . .	24
» cinque . . .	9	» cinque . . .	29
» sei	16	» sei	28
» sette	20	» sette	25
» otto	31	» otto	24
» nove	24	» nove	20
« dieci	22	» dieci	10
» undici . . .	16	» undici . . .	8
» dodici . . .	15	» dodici . . .	3
» tredici . . .	20	» tredici . . .	4
» quattordici .	9	» quattordici .	4
» quindici . .	12	» quindici . .	2
» sedici . . .	4	» sedici . . .	2
» diciasette . .	4	» ventuna . .	1
» diciotto . . .	1	» venticinque .	2
» diciannove . .	2	» trentanove . .	1
» venti . . .	5	» quarantasette	1
» ventuna . .	3		
» ventidue . .	2		
» venticinque .	1		
» ventotto . .	2		
» trenta . . .	4		
» trentadue . .	1		
» trentaquattro .	1		
» cinquantadue .	1		
» cinquantaquattro	1		

Da questo prospetto rilevasi che la maggiore durata del travaglio nelle primipare fu di ore 54, e la minima di un' ora, verificandosi il numero maggiore di parti con una durata di ore 8, mentre nelle pluripare il massimo ascese ad ore 47 (fu un caso di evoluzione spontanea), il minimo ad un'ora, avendosi il maggior numero di parti della durata di 5 ore.

Dei parti prematuri od abortivi. — Come risulta dalla classificazione più innanzi esposta dei parti divisi secondo l'epoca di gravidanza, cinquantuno furono i parti prematuri e sette gli abortivi: vediamo ora se è possibile, almeno per alcuni, conoscere la causa che ha determinato il parto innanzi tempo, ricercandola nelle madri e nelle dipendenze fetali. Premesso che dodici parti si provocarono ad arte ad otto mesi per ristrettezza pelvica, ne rimangono 46, che avvennero spontaneamente fra i tre e gli otto mesi: per otto donne che entrarono nell'Ospizio già in travaglio di parto, e per undici che da molto o poco tempo si trovavano nella clinica, non fu possibile scoprire la causa che le fece partorire anticipatamente. Delle altre 27, cinque erano state affette da sifilide in gravidanza ed aveano subito la cura interna od il trattamento esterno; una gestante tra il 5.° ed il 6.° mese era stata affetta da vajuolo, ed il bambino ottimestre venuto vivo alla luce era idrocefalico e presentava fratture spontanee molteplici alli arti superiori ed inferiori; una donna cominciava a presentare i primi sintomi di incipiente osteomalacia; una era ammalata per *melancolia,* per la quale da oltre tre mesi si trovava ricoverata nel comparto deliranti dello Spedale Maggiore, e al momento del parto venne trasferita in questa clinica; come pure proveniva dallo Spedale Maggiore in principio di travaglio di parto un'altra donna che partorì a sette mesi. Una donna presentò sintomi di grave pletora uterina pochi giorni prima del parto: sei donne furono negli ultimi tempi di gravidanza affette da malattie agli organi respiratorii, circolatorii e digerenti (bronchite, bronco-pneumonite, cardiopatie, edema generale o parziale, dissenteria), che le aveano rese di salute assai grame, smagrite ed indebolite, con ricorrenti accessi di tosse, di dispnea, di ortopnea; onde colle scosse che imprimevano all'organismo materno avranno contri-

buito potentemente ad eccitare le contrazioni uterine. Si osservò pure il parto ottimestre nella donna affetta da diarrea (287), di cui si tenne parola nel paragrafo sulle gravidanze, e cui più tardi si accennerà nei puerperii morbosi, essendo per tale malattia la donna venuta a morte nei primi giorni del puerperio; in due donne, che in gravidanza vennero replicatamente disturbate da metrorragia; in tre casi di gravidanza gemellare; in uno di placenta previa; in uno di mastite suppurata. In due donne la sola affezione morbosa riscontrata fu la presenza dell'albumina in discreta copia nelle orine; e finalmente una donna, che in gravidanza non accusò disturbi di sorta, partorì ad otto mesi, quando nel nostro Ospizio frequenti si osservavano i casi di febbre puerperale, di cui ella stessa rimase vittima in 5.ª giornata di puerperio. Qui mi sembra si possa fare la domanda: se quel miasma speciale, in qualunque modo esso agisca, vuoi quale fermento, vuoi in altra maniera, che destò e generò la febbre puerperale nella donna tuttora gravida, — essendochè il rapido decorrere della malattia in puerperio non ci spiegherebbe le alterazioni riscontrate dallo scalpello alla bara anatomica, le quali perchè si sieno potute formare è giuocoforza lo ammettere un decorrere più lungo della malattia che non il brevissimo puerperio, e che il principio morbifico sia stato per qualche tempo latente e subdolo nell'organismo della donna ancora gestante preparando lentamente quei guasti da noi ritrovati all'autossia, — non sia stato, ripeto, quel medesimo miasma che, reso ammalato l'utero tuttora gravido, lo abbia eccitato a contrarsi e ad espellere il prodotto del concepimento innanzi tempo? Questo fatto d'altronde io non credo di darlo per nuovo, e mio, giacchè tutti gli ostetrici hanno notato che durante le epidemie puerperali avvengono più frequenti gli aborti ed i parti prematuri, come ne dà prova, fra gli altri, il

professore Späth (1), il quale in una tabella statistica del rendiconto della clinica da lui diretta, mostra che nei mesi in cui più frequenti furono le affezioni puerperali, il numero dei parti prematuri e dei bambini morti fu almeno il doppio che negli altri mesi. Per un caso poi di parto di sei mesi, la causa assai presumibilmente si deve riporre nelle dipendenze fetali, e segnatamente nel cordone ombellicale, il quale, presso la sua inserzione all'ombellico fetale, presentava un rimarchevole attorcigliamento sopra sè stesso, ed il feto nacque in istato di avanzata macerazione. La placenta non ci presentò mai nella sua costituzione alterazioni tali, che si potessero dir causa della provocazione del parto prematuro od abortivo; in un sol caso la placenta previa, o la inserzione di questa alla bocca uterina, fu causa di parto prematuro.

In questi 58 parti prematuri od abortivi, si osservò la frequenza della presentazione delle natiche, perchè troviamo che, sopra 54 presentazioni, si ebbero solo 26 presentazioni delle natiche; che nelle 60 presentazioni dei parti prematuri (essendochè vi furono tre parti gemelli, ed una presentazione ignota, come fu detto più avanti) noi abbiamo avuto 12 presentazioni delle natiche, per cui nella proporzione di 1 sopra 5, e perchè osservato il complesso dei parti a termine che fu di 449 con 453 presentazioni, si notò quattordici volte presentarsi l'estremità pelvica, avendosi la proporzione di 1 sopra 32,35. Più frequente pure nei parti prematuri osservammo la presentazione della spalla, che si mostrò quattro volte nei parti innanzi tempo, quindi nella proporzione di 1 sopra 15, mentre nei parti a termine si osservò soltanto in cinque casi, quindi 1 sopra 90,6 parti.

---

(1) « Zeitsch. der Gesellschaft der Aerzte in Wien », I Efte, 1863.

A completare le generalità soggiungerò, come si osservarono sette parti gemelli, pei quali credetti conveniente formare un piccolo specchio sinottico.

N.° della ricoverata	Genere e specie di parto	Modo di effettuazione del parto	Epoca di gravidanza	Sesso dei neonati
124	Occipite 2.ª Natiche 1.ª	Natur. facile Natur. facile	settimestre —	femmina maschio
199	Occipite 1.ª Occipite 2.ª	Natur. facile Natur. facile	a termine —	maschio femmina
346	Occipite 1.ª Occipite 2.ª	Natur. difficile Natur. facile	a termine —	femmina femmina
500	Occipite 1.ª Occipite 1.ª	Natur. facile Natur. facile	settimestre —	maschio maschio
498	Natiche 2.ª Natiche 1.ª	Natur. facile Natur. facile	settimestre —	maschio maschio
457	Occipite 1.ª Occipite 2.ª	Natur. facile Natur. facile	a termine —	maschio maschio
49	Natiche 1.ª Natiche 2.ª	Natur. facile Natur. facile	a termine —	maschio maschio

Non si osservarono gravidanze e parti di un numero maggiore di feti.

Dei parti naturali facili. — In generale il parto naturale facile si effettuò presentandosi l'occipite in una delle due posizioni sinistra o destra, raramente nella presentazione delle natiche o della faccia; i feti nacquero quasi sempre vivi. Nella assistenza ai parti naturali facili, fu necessario qualche volta ricorrere alla artificiale rottura delle membrane a travaglio già avanzato, quando, dilatata completamente la bocca uterina, ritardava la rottura spontanea

della borsa per troppa resistenza delle membrane, e per altre cause, che in tutti i trattati ostetrici vengono segnate quali indicazioni alla rottura artificiale della borsa a travaglio già inoltrato. Si usò pure qualche volta il salasso, il bagno generale, si tagliò il cordone ombelicale, prima che il feto fosse totalmente escito dalle parti genitali materne, avendolo rilevato attorcigliato al collo del feto, ed essendo impossibile lo scioglierlo; ma siccome furono cose di poco momento, così mi dispenso dal parlarne.

Dei parti naturali difficili. — Trentuno furono i parti naturali difficili che ci venne dato di osservare: di questi n. 18 si effettuarono in prima posizione dell'occipite; n. 6 in una seconda posizione; n. 3 per le natiche; n. 2 per la faccia, una volta presentandosi il feto per la spalla destra in posizione destra (evoluzione spontanea), ed in un parto gemello presentandosi ambedue i feti per l'occipite, ma in diversa posizione.

Le cause che resero questi parti difficili furono: un anticipato scolo delle acque o solo o combinato ad irregolarità di contrazioni uterine, o a resistenza del collo uterino e del perineo, oppure queste tre cause unite ad impedito moto di rotazione da introflessione della branca ischio-pubica destra: come pure la lentezza, irregolarità o poca espulsività delle contrazioni uterine, la resistenza del collo uterino, una leggiera viziatura della pelvi, il cui diametro retto superiore misurava poll. 3.2 = 0m,086. La donna, che ne era affetta, aveva cercato ricovero nell'Ospizio, a sette mesi, onde le si provocasse a tempo debito il parto precoce, ma da sè partoriva poco dopo il suo ingresso, un bambino, che a stento arrivava e pel volume e pei calcoli fatti agli otto mesi. Aggiungasi che in un caso il parto fu reso difficile per obliterazione dell'orificio uterino (1), in un altro per stato infermiccio e debole della

(1) Per questo caso, di cui ommetto la descrizione veggasi

donna, che pur aveva le contrazioni irregolari e poco espulsive, finalmente una presentazione dell'occipite, che deviò in presentazione secondaria della faccia, e il caso accennato di evoluzione spontanea.

Come abbiamo fatto discorrendo dei parti naturali facili, anche per questi non accenneremo l'esito dei bambini, nè il decorso del puerperio delle donne che ebbero di questi parti; piuttosto ci arresteremo a fare alcune considerazioni sulle cause che li produssero e sui soccorsi che si prestarono, come pure diremo qualcosa sui precedenti di queste donne, accennando eziandio a qualche osservazione, che per la sua rarità, o perchè non per anco studiate ed indicate le cause, merita una più dettagliata descrizione.

La resistenza del collo uterino, che certamente costituisce una delle cause precipue della difficoltà del parto naturale, fu quasi sempre causata da stato di pletora generale e locale dell'utero, raramente da spasmo uterino: le donne in generale si presentavano inquiete, con faccia accesa, dolor di capo, polsi pieni e vibrati, quasi continui i dolori, il ventre talora dolente alla pressione, la vagina calda, dolente all'esplorazione il contorno dell'orificio uterino, che si presentava duro, resistente, gonfio. Utilissimo riescì il salasso, qualche bagno generale tiepido, soccorsi, che in alcuni casi si dovettero ripetere fin due, tre volte nel corso del travaglio del parto. Così pure questi soccorsi tornarono utilissimi nei casi di irregolarità o poca espulsività delle contrazioni uterine causate da pletora uterina, e in cui manifestamente appalesavasi

---

l'osservazione N.° 8 del Prospetto B e la dettagliata descrizione che ne dà il prof. Lazzati nel suo scritto: *N.° 50 casi di parto prematuro artificiale, ecc.*, nelli « Ann. univ. di medicina », (marzo 1864) a pag. 497.

la prevalenza di azione delle fibre circolari sulle longitudinali, che ben si riconosceva, come insegna il Professore, dal diverso modo di contrarsi dell'utero, il quale, invece di diminuire nel senso longitudinale, diminuisce nel trasversale; dal dolore quasi continuo, non intermittente, che accusavano le donne, esacerbantesi sotto il tatto; dalla diversa direzione dei dolori, che in luogo di cominciare ai lombi per portarsi in basso ed all' avanti cominciano in avanti ed al basso, talora combinati tutti questi sintomi a polsi frequenti, febbrili, talora a cefalea, a suffusione di volto, ad inquietudine. Parti di tal genere si osservarono in donne, che replicatamente avevano sofferto di sifilide, ed in prostitute, in taluna delle quali non valsero neppure il salasso ed il bagno tiepido generale, e si dovette ricorrere ad operazioni stromentali, per cui è lecito fare la domanda: se la sifilide abbia influenza nella effettuazione del parto, come agisca e perchè? Egli è noto, e noi già ne discorremmo trattando delle forme veneree e sifilitiche nelle gravide, che la sifilide e la prostituzione agiscono, se non nel rendere sterili le donne, certamente nell'anticipare il parto, abbreviando ed interrompendo lo stato di gestazione, per cui frequentemente si osservano l'aborto, il parto prematuro, vuoi causato dalla malattia celtica, vuoi da quel continuo stato di eccitazione, in cui generalmente trovansi gli organi genitali delle prostitute. Ora se a queste due cause, che già per sè rendono ammalato l'utero, aggiungonsi gli indurimenti, le formazioni di tessuto cicatriziale, conseguenza del processo riparatore e dei replicati tocchi di sostanze caustiche, con cui si denno trattare le granulazioni od altre affezioni del collo uterino, avverrà quasi necessariamente che questo organo si troverà più resistente, male preparato alle funzioni a cui deve servire, difficilmente dilatabile, apportatore di dolori vivissimi alla partoriente; fatto che osservammo andare congiunto, spe-

cialmente in tre prostitute, che inquietissime si agitavano pel letto, gridavano, piangevano, volevano essere ajutate, dichiarandosi incapaci a più oltre sopportare i dolori, che dicevano tormentosi, insoffribili. Infatti in una prostituta d'antica data e replicatamente affetta da svariate forme veneree e sifilitiche, nella quale il travaglio durò ore 145, soltanto per potersi avere una quasi completa dilatazione della bocca uterina si dovette, passato questo lasso di tempo e resa possibile la introduzione delle branche del forceps, ricorrere a questo stromento onde estrarre il feto, cui impedivano l'avanzamento, la resistenza del collo uterino, e la irregolarità delle contrazioni, essendo del resto questa donna ben fatta di statura, a pelvi di giuste misure e ben conformata, con feto presentantesi convenientemente per l'estremità cefalica, e di misure ordinarie, sebbene già morto, forse per la malattia della madre la quale resolo più sensibile a qualunque influenza, aveva forse favorito la sua morte durante il travaglio del parto. Anche in donne che partorirono prematuramente, sia che il parto fosse stato provocato ad arte per viziatura pelvica, sia esso avvenuto spontaneamente, si osservò bene spesso che i parti furono difficili per resistenza del collo uterino, forse perchè queste parti non erano ancora preparate a quel nuovo officio cui dovevano servire: utili anche in questi casi riescirono i bagni ed i salassi. Riguardo ad altre cause di parto difficile, e che reputo degne di speciale menzione, ecco un breve cenno storico.

Occipite. 1.ª Posizione. — Anticipato scolo delle acque — resistenza del collo uterino — impedito moto di rotazione da depressione della branca ischio-pubica destra. — Parto natural difficile. — Feto di sesso femminino, vivo, apopletico, discretamente sviluppato. — Puerperio morboso per metrite. — Guarigione.

La ricoverata N.º 322 è gestante per la prima volta, di co-

stituzione sana e robusta, d'anni 22: non soffrì giammai malattie in tempo di sua vita, tranne forse qualche forma venerea, di cui conserva le traccie: regolare per la quantità e la periodicità ebbe sempre la mestruazione, che le incominciò ai 14 anni. Interrogata sulla attuale gestazione risponde, che sul finire del dicembre 1862 vide l'ultima sua mestruazione, e che allo scadere dell'aprile 1863 avvertì i moti attivi del feto. I battiti cardiaci fetali rilevansi manifesti a sinistra in basso: tutti gli altri segni, volume dell'utero, ballottamento, ecc., denotavano una gravidanza a termine. Il giorno 17 settembre 1863 alle ore 11 pomeridiane, dopo sei giorni di segni precursori, si risvegliarono in questa donna le doglie del parto, leggiere e separate da lunghi intervalli di calma. Dopo due ore (alla una antim. del 18) si ruppe spontaneamente il sacco amniotico. Visitatala, si trovava accorciamento del collo, assottigliamento del segmento inferiore, aperto l'orificio circa un pollice, a contorno piuttosto duro e resistente, la testa fetale elevata si presentava per l'occipite in 1.ª posizione, le doglie incalzavano con forza. Per lo stato del collo uterino e degli orifici venne posta la donna in un bagno generale tiepido per rimanervi circa due ore, dopo le quali si trovò scomparso il collo, rammollito l'orificio e fattosi più cedevole, le contrazioni sempre forti e frequenti. Ma verso l'alba del giorno 18 le contrazioni divennero irregolari nella comparsa e nella durata, poco espulsive, la donna inquieta lamentavasi per gagliardissimi dolori lombari. Alle ore 9 antimeridiane di quel giorno continuando questo stato, il Professore le ordinò un salasso di grammi 400, dietro il quale cessarono i dolori ai lombi, e le contrazioni si regolarizzarono, aumentando di energia, sicchè dopo quattro ore trovavasi ampiamente aperta la bocca uterina, e la testa discesa al distretto inferiore, ove arrestossi rimanendovi per oltre un'ora senza mai eseguire il movimento di rotazione. Allora esaminata dal Professore, questi riscontrò che: *la branca ischio-pubica destra era depressa o portata all'indietro circa un mezzo pollice confrontandola colla sinistra, la quale deformità impediva alla testa del feto di eseguire il movimento di rotazione*. Infatti per altre tre ore le contrazioni uterine agirono con forza e frequenza coadiuvate dai muscoli addominali, finchè la

testa, eseguendo il moto d'arco di cerchio, si sviluppò dai genitali materni *in posizione obliqua, e dopo la sua sortita non ebbe luogo il moto di restituzione.* Le spalle e il resto del corpo fetale escirono con facilità: il neonato era vivo, gravemente apopletico, di sesso femminino, e si riebbe ben tosto mediante opportuni soccorsi: esso portava *un discreto tumore sull'occipite e specialmente sul parietale destro*, parte della testa che corrispondeva al vano dell'arcata pubica prima della sortita fetale dal pudendo materno. Pronto e facile fu il secondamento.

In puerperio venne questa donna disturbata da *metrite*, che necessitò un salasso, due mignattazioni agli inguini, qualche infusione di ipecaquana, cataplasmi di linseme al ventre; scomparsi i sintomi di questa malattia, ad onta delle sottrazioni sanguigne si fece avanti copiosa la secrezione lattea, e siccome non potea essere accettata fra le nutrici del L. P., perchè affetta da scolo, che si sospettava gonorroico, venne trattata e con vantaggio collo ioduro potassico. Il giorno 30 settembre lasciava l'Ospizio perfettamente guarita.

Considerazione. — In questo caso, oltre la resistenza del collo uteriuo, le irregolari e poco espulsive contrazioni, abbiamo avuto un'altra causa di difficoltà del parto, in una speciale mala conformazione del bacino, cioè nella depressione della branca ischio-pubica destra, come fu indicato più sopra, la quale impedì il moto di rotazione. Questa deformità, fattaci rilevare ed annotare dal mio chiarissimo Professore, credo non sia per anco stata osservata ed indicata da altri quale causa di leggiera distocia. In altra ricoverata, di cui più avanti daremo breve cenno, ebbimo pure occasione di osservare la stessa deformità, ma in grado forse maggiore, ed allora, come si vedrà, fu duopo ricorrere al forcipe per liberare la donna, essendo la testa già scesa allo stretto inferiore, e mancando il moto di rotazione. Per cui giustamente ritiene la Scuola che, in molti casi di mancato moto di rotazione e di cui ignorasi la causa, questa forse risiede in tale cattiva conformazione dell'arcata pubica.

Presentazione dell'occipite. Inclinazione bregmatica, cui tenne dietro inclinazione frontale e presentazione secondaria della faccia. 2.ª *Posizione* (fronte-iliaca destra). — *Parto natu-*

ral difficile. — Bambino nato vivo, di sesso mascolino, ascitico con ernia inguinale doppia ed ombelicale. — Puerperio regolare. — Allattamento.

La ricoverata N.° 396, che era gravida per la dodicesima volta, ben conformata nella persona, che sempre godette di buona salute essendo tutte le gravidanze, i parti ed i puerperii antecedenti decorsi regolarmente, entrava in questo Ospizio il 22 settembre 1863. Il giorno 5 dicembre alle ore 6 antimeridiane, essendo questa donna giunta a termine di gestazione, come dai calcoli fatti dalla stessa, e da quanto si rilevava dalla sospensione dei mestrui, dai moti attivi del feto, dal volume dell'utero, cominciarono le doglie di parto, a cui avevano preceduto per alcuni giorni i segni precursori. Dopo un'ora (alle 7 antimeridiane), si rompe spontaneamente il sacco amniotico, si trova aperto quasi ampiamente l'orificio uterino, e la testa fetale tuttora libera all'apertura superiore, che si presentava per l'estremità occipitale con marcatissima inclinazione bregmatica. Le doglie incalzavano con forza, frequenza e durata, per cui alle ore 9. $^1/_2$ antimeridiane, visitata di bel nuovo, si trovava che la parte presentata si era alcun poco abbassata, ma sussisteva tuttora la accennata inclinazione bregmatica, ed anzi si notava una tendenza ad abbassarsi della fronte e faccia fetale, ed innalzarsi dell'occipite, per cui il Professore, partendo dal principio che sempre conviene favorire quanto tenta la natura, fece in modo di maggiormente abbassare la faccia comprimendo con due dita, introdotte in vagina e nella cavità uterina, leggiermente all'indietro la fronte fetale. In tal modo e conservando per qualche tempo colle due dita introdotte e mantenute sulla fronte fetale la faccia all'apertura superiore, si riescì a far sì che questa presentazione si mantenesse, e così si abbassasse nella trafila pelvica. Assicuratici che la presentazione della faccia era divenuta orizzontale in 2.ª posizione, si cessò la leggiera compressione, che si esercitava colle dita sulla fronte fetale. Alle ore 12. $^3/_4$ pomeridiane del giorno stesso, si effettuava naturalmente il parto col mento sotto l'arcata del pube, compiendosi, sortita la testa dai genitali, il moto di restituzione, rivolgendosi la faccia trasversalmente a sinistra verso la coscia corrispondente della donna e

la parte posteriore del capo verso la coscia opposta. Nasceva un bambino di sesso mascolino, vivo, leggiermente apopletico, ascitico, con ernia ombelicale e doppia ernia inguinale. Il secondamento succedeva poco dopo, e la donna decorreva un puerperio regolarissimo, sicchè il 13 dicembre lasciava questo Ospizio perfettamente bene, seco portando il proprio bambino, di cui si era fatta nutrice con abbondante quantità di latte.

Spalla destra in 2.a posizione (cefalo-iliaca destra). — Evoluzione spontanea. — Bambino morto poco sviluppato, di sesso femminino. — Puerperio morboso per metrite. — Guarigione.

Alle ore 4 antimeridiane del giorno 11 settembre 1863, veniva trasportata in questo Ospizio da una cascina poche miglia discosta da Milano, una donna in sopraparto, la quale venne registrata al N.º 382. Dall'esame esterno ed interno, e dalle interrogazioni fattele si rileva che ha 29 anni, sempre sana, non ebbe che poco tempo prima una pneumonite, di cui ora è perfettamente guarita; mestruata per la prima volta a 16 anni, il flusso mensile le si mantenne regolare nella quantità e periodicità; già tre volte gravida, partorì sempre da sè e bene ed i puerperii decorsero regolari. Vide l'ultima mestruazione in dicembre 1862, e nel maggio successivo avvertì i moti attivi del feto, per cui essa si credeva a termine di gestazione. Il giorno 8 settembre alle ore 8. $^1/_2$ pomeridiane cominciò ad avvertire i dolori del parto; dopo dodici ore le si ruppe spontaneamente il sacco amniotico, ed i dolori più o meno forti le continuarono per tutto il giorno 9 e pel 10, finchè alla notte, stanca delle sofferenze patite in quel lasso di tempo, e spaventata, comechè le altre volte i parti furono sempre naturali e facili, mandò pel medico del suo villaggio, il quale la consigliò a recarsi in questo stabilimento. Visitata, si rilevava che la era donna di statura piuttosto elevata, ben fatta nella persona, di aspetto robusto; il fondo dell'utero arrivava sette dita trasverse sopra l'ombelico, l'utero duro, contratto sul feto, non si udivano battiti cardiaci fetali, la pelvi appariva di giuste dimensioni, e ben conformata: esaminata ai pudendi, vedevasi procidente il braccio destro fetale gonfio, livido, colla mano situata in modo che il pollice guardava a destra della donna, il palmo

della mano all'avanti, il dorso all'indietro, il dito mignolo stava a sinistra; introdotte le dita pel canal vaginale, si riconosceva trattarsi di *presentazione della spalla destra in* 2.ª *posizione* (cefalo-iliaca destra), fortemente impegnata al distretto superiore. Poco dopo continuando le contrazioni ad agire con forza e frequenza, la spalla già presentata si avanzò maggiormente impegnandosi nella escavazione, quindi seguendo col dito la parte presentata e introducendolo in vagina e nel canal pelvico, si sentiva che il corpo del feto aveva subìto come una flessione sopra sè stesso, e che le natiche si abbassavano scivolando al davanti della sinfisi sacro-iliaca sinistra della madre: più tardi si vide successivamente apparire fuori della vulva l'ascella, il lato destro del petto, quello del ventre, il fianco destro, quindi l'estremità pelvica tutta intiera, finalmente vennero espulsi il braccio sinistro e la testa in modo però che quest' ultima escì presentando la nuca, all'avanti verso la sommità dell'arcata del pube, cambiamento dovuto ad un movimento di flessione, che il feto aveva subìto sopra di sè stesso, e che ricondusse in avanti il suo dorso. Le secondine vennero epulse poco dopo. Non si ebbe emorragia, nè lacerazione o contusione al perineo.

La donna nel puerperio fu molestata da leggiera metrite, che venne vinta mediante un salasso, qualche purgativo e dieci sanguisughe: partì guarita il 16 settembre.

Il bambino espulso era di sesso femminino, poco sviluppato, morto: pesava 2,166 grammi: misurava dal ventre ai piedi = 0m,477, e nella metà superiore, cioè dal ventre all'ombelico 0m,239. I diametri della testa fetale erano:

Diametro	occipito-mentoniero	= 0m,108
»	occipito-frontale	= 0m,095
»	cervico-bregmatico	= 0m,090
»	bi-parietale	= 0m,081
»	bi-temporale	= 0m,067
»	fronto-mentoniero	= 0m,081

Il diametro bi-acromiale era di 0m,122.

Ripiegato quindi il feto sopra sè stesso, simulando il modo con cui doveva trovarsi quando si era impegnato nella escavazione e aveva attraversato questo canale per eseguire l'evoluzione, e presa la maggiore lunghezza, la quale si estendeva dalla

parte laterale destra della base del collo al coccige, si avevano 0m,109, e questo combinato ad una estrema cedevolezza e pieghevolezza di tutto il corpo fetale, all'energia delle contrazioni uterine, alla pelvi simmetrica, ben conformata e di giuste dimensioni, ci spiega come fu possibile che il feto che si presentava per la spalla abbia potuto eseguire la evoluzione spontanea.

Dei parti non naturali. — Cinquanta furono i parti artificiali (1), diciannove dei quali si effettuarono col semplice soccorso della mano, e trentuno necessitarono l'uso degli stromenti, come risulta dal qui unito prospetto.

Parti non naturali N. 50	manuali N. 19	estrazioni		N. 7
		rivolgimenti		» 12
	stromentali N. 31	forcipe N. 25	allo stretto superiore	» 13
			nella escavazione o allo stretto inferiore	» 12
		craniotomie N. 6	colla forbice di Smellie	» 5
			col forceps-sega	» 1
				N. 50

Prima però di discorrere dettagliatamente di questi atti operatorii, credo conveniente l'accennare ad un caso di correzione dell'obliquità del feto e riduzione dell'estremità cefalica di esso sul segmento inferiore dell'utero, me-

---

(1) Ragguardevole certamente è il numero dei parti non naturali, giacchè si avrebbe la proporzione del 10 per 100 circa sui parti avvenuti in quest'anno; ma è giuocoforza di riflettere che a questo Ospizio affluiscono molte donne, perchè sanno necessario qualche atto operativo, o perchè vi vengono trasportate in sopraparto dopochè altri chiamati non riescirono a liberarle; finalmente da noi cercano ricovero moltissime rachitiche della città non solo, ma di molti villaggi delle provincie circonvicine.

diante pressione fatta con cinto elastico doppio continuata per qualche tempo, a fine di mantenere la testa in rapporto col distretto superiore pelvico. Non è mio intendimento il discorrere a lungo di questa nuova ed utile manovra ostetrica ideata dal mio chiarissimo Prof. Lazzati, che ne fece argomento di interessante Memoria inserita in questi Annali (fasc. di luglio ed agosto 1863), e nella quale ragiona eziandio del rivolgimento eseguito con manovre esterne e del valor pratico che gli si può attribuire; solo mi limito ad indicare l'osservazione avuta nella clinica, togliendola dalla sullodata Memoria, alla quale rimandiamo il lettore, che amasse di meglio conoscere le idee che hanno spinto e guidato il Prof. Lazzati nella costruzione dell'accennato cinto.

« *Obliquità considerevole del feto nell'utero. Spalla destra in posizione sinistra 10 giorni prima del termine della gravidanza, senza precedenza di contrazioni uterine. Applicazione del cinto senza maneggi esterni. Continuazione per quattro giorni della compressione metodica. La testa del feto è ridotta sul segmento inferiore al 2.º giorno, e si mantiene. Il cinto si leva dopo 4 giorni e ne resta senza altri 3. Parto natural facile per l'occipite. 1.ª Posizione. — Travaglio di 6 ore circa. — Bambina viva, bene sviluppata. — Liberazione e puerperio regolari. — Allattamento* ».

« N. N., ricoverata nell'Ospizio di Santa Caterina, al N.º 201, d'anni 30, sana e robusta, soffrì vajuolo e morbillo nell'età infantile. Mestruata regolarmente a 14 anni, ebbe due gravidanze a termine, finite con parti naturali e puerperii regolarissimi. Vide l'ultima volta i mestrui nel mese di settembre 1862, sentì i moti attivi del feto in questa terza gravidanza nel gennajo 1863, fu accolta nello stabilimento sul finire di aprile, giudicata gravida di otto mesi. Esaminata negli esercizii pratici di esplorazione nella prima settimana di maggio, sebbene l'utero considerevolmente disteso non fosse però che leggiermente obliquo a destra, pure non si riscontrò parte di feto sul segmento inferiore dell'utero, moto di ballottamento per conseguenza nullo, i battiti cardiaci fetali

sotto l'ombilico a sinistra. Ripetuto un secondo esame ai 22 dello stesso mese, si riscontrò esternamente che la testa del feto era in basso, ma sulla fossa iliaca sinistra, ed attraverso l'orificio interno uterino e le membrane, sentivasi manifestamente il braccio destro del feto e la spalla corrispondente colla scapola rivolta in avanti. *Verificavasi quindi trattarsi della presentazione della spalla destra in posizione sinistra*; quindi il giorno 23 maggio alle ore 9 del mattino applicai il cinto in modo conveniente. Permisi alla donna dopo che fu messo in posto l'apparecchio di alzarsi e passeggiare. Alla sera verso le nove visitai internamente la gravida, e trovai che la testa del feto era già discesa sul segmento inferiore dell'utero ed occupava il campo dell'apertura superiore del bacino. Il cinto restò applicato quattro giorni e mezzo, dopo i quali per non essere adattatissimo a questa donna, producendole un pò di molestia, restando sempre la testa ben situata sul segmento inferiore della matrice, mi decisi a levarlo. Feci però quotidianamente esaminare la ricoverata per riapplicare la compressione metodica, qualora avvenisse una nuova deviazione del capo del feto, ripetendosi la di lui obliquità nella cavità dell'utero; ma passati tre giorni e precisamente il 30 maggio a sei ore pomeridiane, si risvegliarono i dolori del parto. Alle nove della stessa sera perdette spontaneamente le acque, la testa fetale si presentava all'ingresso pelvico per l'occipite in posizione cervico-anteriore sinistra, ed alle ore 11. $^3/_4$ pomeridiane dello stesso giorno venne alla luce una bambina viva, sana, bene sviluppata. Liberazione e puerperio regolari. La madre allattò, ed il 6 del successivo giugno lasciò il comparto Partorienti per entrare come nutrice nel L. P degli Esposti ».

Così pure a questo posto io devo accennare ad un caso di riduzione di anse di cordone ombelicale procidenti, che si osservò nella ricoverata N.° 142, la quale entrò nello stabilimento in travaglio di parto. In questa donna, appena entrata nell'Ospizio , trovandosi presentazione dell'occipite in seconda posizione libera all'apertura superiore, con procidenza del braccio destro, e di anse ombelicali tuttora pulsanti, si tentò subito colle dita, ma inutilmente, la riduzione del cordone, mentre riescì quella del

braccio; allora presa una siringa di gomma elastica munita nell'interno del proprio stiletto d'acciajo, assicuratovi convenevolmente con nastrino il cordone, si tentò, e riescì, la riduzione del cordone ombelicale che continuava a pulsare. Ma la donna era già in travaglio da 40 ore; quando entrò nell'Ospizio, era stanca ed affranta; le contrazioni agivano irregolarmente, vi si notava resistenza del perineo e delle parti molli genitali, per cui il parto riescì natural difficile, e nacque una bambina morta, bene sviluppata.

Parti manuali.

Estrazioni. — Sette, come si vide, furono le estrazioni, in sei delle quali avevasi la presentazione delle natiche, e fu reso necessario tale atto operatorio: tre volte per imminente morte del feto da procidenza del cordone ombelicale, avendosi sempre la fortuna di estrarre bambini vivi: due volte pure per imminente morte del feto da irregolarità e poca efficacia delle contrazioni uterine, per cui escite le estremità inferiori, che si erano fatte procidenti, ritardava l'escita del tronco e della testa fetale, e i bambini minacciavano morire, ed anche in questi due casi fu salva la vita dei feti. Nel sesto caso di presentazione delle natiche e in cui fu necessaria la estrazione, a questa si dovette ricorrere, sebbene il feto fosse già da tempo morto e presentasse tutti i caratteri di avanzata putrefazione, per irregolarità e poca espulsività delle contrazioni uterine combinate a leggier grado di ristrettezza del bacino materno, e dopochè continuate per ore 19 le doglie si vide che il parto non si sarebbe forse più effettuato da sè. Il settimo caso di estrazione, osservasi in una donna (41), nella quale si era provocato il parto artificialmente col metodo di Kiwisch, e in cui si presentava il feto per l'occipite in prima posizione (cervico-iliaca sinistra), con procidenza della mano e del piede destro, e fu su quest'ultimo arto che si eseguirono le trazioni.

Di questo caso parla a lungo il Professore Lazzati in un suo scritto interessantissimo pubblicato nel fascicolo di marzo di quest' anno degli « Annali universali di Medicina » (1).

Rivolgimenti. — Vennero questi eseguiti due volte per presentazione della spalla destra in 1.ª posizione, due volte per presentazione della stessa spalla in 2.ª posizione, in una donna per presentazione della spalla sinistra in 1.ª posizione, ed in due presentandosi la stessa spalla in 2.ª posizione. Inoltre si eseguirono due rivolgimenti per emorragia cervico-placentale, uno per procidenza del cordone ombelicale, uno per viziatura pelvica, ed infine uno per minacciata vita del feto in presentazione della faccia.

Tralasciando di discorrere minutamente dei sette rivolgimenti eseguiti per presentazione della spalla, che non presentarono nulla di abnorme, mi limiterò ad accennare brevemente l'esito di ciascuno di loro, sia per la madre che per il feto, mentre per quelli complicati a procidenza di cordone ombelicale o ad altri accidenti, credo conveniente il dilungarmi alcun poco.

I. Spalla destra. 2.ª Posizione. — Procidenza del cordone ombelicale ancora pulsante. — Rivolgimento. — Bambino ottimestre, poco sviluppato, di sesso mascolino, agonizzante. — Metrorragia dopo il parto. — Metrite in puerperio. — Guarigione.

La ricoverata N. 362 entrava la sera del 29 agosto: interrogata risponde che ha 33 anni, che fu mestruata per la prima volta a 14 anni, e che il flusso mensile le si mantenne sempre regolare nella quantità e periodicità; che appena maritata soffrì di congestione cerebrale; già gravida tredici volte, partorì per

(1) Numero cinquanta casi di parto prematuro artificiale provocati per ristrettezza del bacino, la maggior parte col metodo di Kiwisch. Vedi l'osservazione 29 del Prospetto *A*.

nove volte spontaneamente bambini settimestri ed ottimestri, e quattro volte venne operata mediante il rivolgimento per presentazione della spalla, l'ultima delle quali, che fu due anni or sono, venne seguita da metrite. Non sa bene precisare quando vide l'ultima volta la sua mestruazione regolare, se in fine di dicembre, o in principio di gennajo; più tardi comparve alle epoche catameniali qualche leggiera perdita di sangue dai genitali, per cui le vennero fatti due salassi, ed un terzo pochi giorni prima di entrare nell' Ospizio: in fin di maggio le pare di avere avvertito primamente in questa quattordicesima gestazione i moti attivi del feto, i cui battiti cardiaci odonsi distinti a destra sotto l'ombelico. Il fondo dell'utero arriva otto dita sopra di questo, e il viscere gestatore presenta il fondo piegato a sinistra in modo da dare una forma di maggior sviluppo nel senso dei diametri trasversali della matrice, anzichè dei longitudinali: le parti genitali molli sono cedevoli, aperti gli orifici uterini tanto da lasciar passare l'apice del dito indice; la cavità del collo lunga tre o quattro linee; non si sente parte presentata; colla palpazione addominale sembra di sentire un piccolo corpo rotondo, duro, situato verso la fossa iliaca destra.

Alle ore 9. 1/2 pomeridiane dello stesso giorno, senza che la donna avvertisse dolori, si rompe spontaneamente il sacco amniotico, e le acque colano in discreta quantità; visitata, rilevasi aperto l' orificio esterno quasi un pollice, l' interno meno aperto, quasi scomparsa la cavità del collo, e assottigliato il segmento inferiore dell'utero, procidenza di piccola ansa di cordone ombelicale pulsante; non rilevasi ancora parte presentata. Durante la notte la donna continuò a perdere dell' acqua amniotica, ma senza dolori, nè la mano applicata sul ventre avvertiva l'indurirsi dell'utero. Ad onta di ciò, riveduta verso le ore 8. 1/2 antimeridiane del giorno 30, si trovarono gli orifici aperti quasi due pollici, procidenza di un braccio che si riconobbe essere il destro e di anse del cordone ombelicale tuttora pulsante, e più in alto verso destra sentivasi una spalla, che fu giudicata la destra, quindi *presentazione della spalla destra in posizione seconda* (cefalo-iliaca destra). Si giudicò dal Professore-Direttore conveniente per la vita del feto la sua immediata

estrazione, previo il rivolgimento. Collocata quindi la donna in opportuna posizione, si introdusse la mano destra nelle parti genitali materne, incontrossi una certa resistenza nel superare l'orificio uterino, che si era alcun poco contratto, ma penetratosi colla mano nella cavità uterina si afferrò un piede, che era il destro, e non senza stento si riescì a far eseguire al feto il rivolgimento ed a portare il piede afferrato all' osculo vaginale; mediante quindi opportune trazioni, condotti fuori dalla vulva il piede e la corrispondente gamba, si andò a prendere e disimpegnare l' altro piede, e ciò fatto, mediante trazioni eseguite su queste parti, si riescì ad estrarre il tronco e il capo fetale. L'utero a stento si contraeva sulla placenta, e avendosi abbondante gemizio di sangue, si dovette estrarre pur questa, la quale essendo di immensa fragilità si rompeva a brani e si spappolava fra le mani. L'utero, escita la placenta, si contrasse bene sopra sè stesso, e la donna venne riposta a letto. Il bambino estratto era di sesso mascolino, in istato di grave asfissia, poco sviluppato, ottimestre, e morì pochi minuti dopo.

Ma la donna un'ora e mezzo circa dopo il parto cominciò a perdere sangue dai genitali, l' utero poc' anzi contratto si fece molle, voluminoso, rilasciato; visitata internamente, si trovò qualche grumo sanguigno nella cavità uterina, che venne subito estratto: si praticarono frizioni sul fondo dell'utero, si applicarono bagnuoli gelidi sul ventre, all'interno delle coscie; la perdita per poco cessata riprendeva, per cui si propinava alla donna una polvere di mezzo grammo di segale cornuta, e si continuò col freddo. Diffatti con questi sussidii, l' utero si contraeva di bel nuovo e più non rinnovossi l'emorragia.

La puerpera ebbe in seguito qualche dolore uterino consecutivo, e due giorni dopo una leggiera metrite, che venne vinta mediante una sanguettazione agli inguini, cataplasmi di linseme e qualche purgativo. Guarita, lasciava l'Ospizio il giorno 5 settembre 1863, perchè desiderosa di ritornare in seno alla famiglia da cui si era staccata a malincuore e trattavi dalla dura necessità.

L'altro rivolgimento per presentazione della spalla destra in seconda posizione, non offrì nulla di interessante; venne eseguito

che le membrane erano tuttora intiere a completa dilatazione dell'orificio uterino, dopo sette ore di travaglio, in donna ben conformata (N. 193), che già aveva portato felicemente a termine altre otto gravidanze, ed ora si trovava al fine della nona. Si estrasse un bambino maschio, vivo, sano, bene sviluppato: la donna percorse puerperio affatto regolare, e passò fra le nutrici di questo Luogo Pio il 17 maggio, undici giorni dopo il parto.

II. *Spalla destra. — Prima posizione. — Rivolgimento. — spasmo uterino. — Bambino maschio, in istato di avanzata putrefazione. — Puerperio regolare.*

Il giorno 2 aprile 1863, entrava in questa clinica una donna, che si diceva gravida per la decima volta: interrogata, racconta che godette sempre buona salute, sebbene il suo aspetto macilento quasi ne volesse dimostrare il contrario, che ha 45 anni, che ebbe nove gravidanze precedenti, delle quali 8 portò felicemente a termine, sebbene per due i parti sieno stati artificiali manuali (rivolgimento) per cattiva presentazione del feto, ed in una nona gestazione abortì a cinque mesi: assicura di sentire manifesti i moti attivi del feto in diversi punti del ventre. Dalla visita non è manifesto il volume dell'utero, nè dove arrivi precisamente il suo fondo, anzi il ventre è tutto uniformemente disteso, quasi fosse ascitico, e il palpamento e la percussione fanno sospettare di raccolta idropica al ventre; nullo il ballottamento esterno: i battiti cardiaci fetali poco distinti a destra in basso: la esplorazione interna rivela nullo il ballottamento, non sentendosi parte presentata; lo stato del collo uterino, delli orifici, del segmento inferiore dell'utero, denotavano una gravidanza verso gli otto mesi.

Più tardi, verso le ultime settimane di gravidanza, soffrì di leggiera edemazia alli arti inferiori, e riferì che più non avvertiva moti del feto, i cui battiti infatti più non udivansi. Il giorno 8 maggio verso l'albeggiare, cominciò ad accusare qualche dolore da contrazione uterina, e visitata poco dopo, si trovarono aperti li orifici uterini circa un pollice, intiere le membrane, che si tendevano sotto il dolore, ed attraverso a que-

ste si toccava una parte di feto mobilissima, piccola, sfuggevole al più leggiero tocco, impossibile a determinarsi.

Alle ore 11. 1/4 antimeridiane del giorno stesso, ruppesi spontaneamente il sacco amniotico ed escì una straordinaria quantità di liquido giallo-rossastro, fetente, spumoso. Si riconobbe trattarsi di *presentazione della spalla destra in prima posizione* (cefalo-iliaca sinistra), con procidenza del braccio destro in istato di avanzata putrefazione, essendovi la epidermide facilmente staccabile a lembi. L'orificio uterino era dilatato circa un pollice e mezzo.

Verso l' una pomeridiana, trovandosi l' orificio uterino più aperto, cedevole e dilatabile, si decise il Professore di passare alla estrazione del feto mediante il rivolgimento. Si ebbe qualche difficoltà nella introduzione della mano e dell'avambraccio sinistro nella cavità uterina, ma una volta penetrati in cavità, la presa dei piedi, ed il rivolgimento, come anche il portare al di fuori della vulva i piedi, riescirono facilmente. Allora subentrò spasmo dell'orificio uterino, che si serrò sul corpo fetale, e rese impossibile l' ulteriore estrazione del feto, non essendosi voluto passare a violente trazioni, le quali avrebbero nociuto alla madre, e non erano necessarie per il feto, il quale anche dai piedi e dalle gambe dava a conoscere manifestamente lo stato di morte e di avanzata putrefazione in cui si trovava.

Allo scopo di vincere lo spasmo, si ricorse subito ad un abbondante salasso dal braccio, si ripose la donna in letto, aspettando un momento più opportuno, in cui cessato lo spasmo, si potesse continuare senza pericolo per la madre la estrazione del feto, o che, ripigliate forza le contrazioni uterine, queste da sole bastassero all'espulsione del feto che ora trovavasi favorevolmente situato perchè il parto si potesse effettuare spontaneamente. Dopo circa 20 minuti si ritentò la estrazione del feto, ed essendo quasi totalmente scomparso lo spasmo, si estrasse un bambino appena nonimestre, affetto da ascite, in istato di avanzata putrefazione.

Le secondine escirono spontaneamente dopo pochi minuti, e l' utero si contrasse sopra sè stesso. La donna ebbe un puerperio affatto regolare e partì il giorno 19 maggio.

L' autossia del bambino, e lo stato della placenta, che era

sana e normale, non valsero a spiegarci la causa della morte del feto.

L' altro caso, in cui si ebbe presentazione della spalla destra in prima posizione, e che richiese il rivolgimento, non presentò nulla di notevole: donna gravida per la 4.ª volta, già stata operata di rivolgimento per cattiva presentazione del feto: il rivolgimento in questo caso venne eseguito ore 2. 1/2 dopo lo scolo delle acque, avvenuto dopo altrettante di travaglio. Il bambino estratto era leggiermente asfitico, la donna percorse un puerperio affatto regolare e passò fra le nutrici del Luogo Pio il 28 marzo 1863, dieci giorni dopo la subita operazione, seco portando il proprio bambino.

La spalla sinistra presentatasi in posizione 2.ª richiese due volte il rivolgimento; di una donna (34), in cui era stato provocato ad arte il parto precoce mediante il metodo di Kiwisch già discorse a lungo il Professore Lazzati nella accennata Memoria (1); l'altra donna (N.º 94) era gravida per la sesta volta, avendo avuto le precedenti gravidanze, parti e puerperii regolarissimi, venne operata a completa dilatazione dell' orificio uterino, a membrane tuttora intiere, e si estrasse una bambina viva, sana, discretamente sviluppata. La madre morì per *febbre puerperale*.

III. *Spalla sinistra* 1.ª *posizione. — Procidenza del cordone ombelicale. — Rivolgimento — Bambino maschio, vivo, sano, ottimestre, leggiermente asfitico. — Puerperio regolare.*

La donna che forma oggetto di questa osservazione (N.º 147) entrava nello stabilimento il giorno 4 aprile 1863 accusando leggiere doglie di parto. Interrogata e visitata, si rilevò che era gravida per l' ottava volta, che fu sempre sana, che felici decorsero le altre gravidanze, parti e puerperii, e che anche questa volta non soffrì disturbi di sorta: ha 38 anni, vide l' ultima volta la mestruazione nel luglio 1862, e nel dicembre avvertì i moti attivi del feto. Marcati sono i battiti cardiaci fetali a sinistra in basso; il fondo dell' utero arriva

(1) V. l'osservazione N.º 30 del Prospetto A.

otto dita trasverse sopra l'ombelico. Pelvi, canal vaginale ben conformati, il collo uterino accorciato, penetrasi coll'apice del dito entro i due orifici; sentesi una testa piccola, ad ossa cedevoli, assai ballottabile, pochissima o nulla la tensione delle membrane sotto i dolori che la donna accusa ad intervalli. Continua qualche contrazione nel resto della giornata e nella notte, e la mattina del 5 fecersi le doglie più valide e frequenti, sicchè alle ore 12. 1/2 pomeridiane, ampiamente apertisi gli orifici uterini, ruppesi spontaneamente il sacco amniotico, escì una quantità straordinaria di acque, ed insieme ad esse venne trascinato in basso un' ansa di cordone ombelicale, e un braccio del feto; visitata, trovossi che in luogo della testa, che qualche ora prima sentivasi libera allo stretto superiore, avevasi invece *presentata la spalla sinistra in posizione sinistra*. Allora non si pose tempo frammezzo, e comechè manifeste mantenevansi le pulsazioni del cordone ombelicale, si passò subito alla estrazione del feto previo il rivolgimento. Questi atti operatorii non presentarono difficoltà, e si estrasse un bambino maschio, vivo, leggiermente asfitico, ottimestre. Facile e pronto fu il secondamento. La madre, donna piena di pregiudizii e di timori, sentendosi bene in salute, volle recarsi al proprio domicilio il giorno 9 aprile 1863.

IV. *Occipite. 1.ª Posizione. — Procidenza del cordone ombelicale, del braccio sinistro, e del piede destro. — Leggiera viziatura pelvica. (Diametro retto dell' apertura superiore poll.* 3, 4. 0m090). — *Rivolgimento. — Bambino vivo, sano, di sesso mascolino. — Puerperio morboso per metrite e miliare. — Guarigione.*

Alle ore 5 pomeridiane del giorno 8 settembre, veniva tradotta a questo Ospizio da un villaggio poche miglia discosto da Milano, la ricoverata N.º 378: donna d'anni 34, gravida per la terza volta, giunta a termine di gestazione, in travaglio di parto da otto ore. Visitata, si trova il fondo dell'utero otto dita sopra l'ombelico, i battiti cardiaci fetali marcati a sinistra in basso, procidenza nella vagina di anse di cordone ombelicale tuttora pulsante, del braccio sinistro, del piede destro del feto, coperte dalle membrane intiere in basso e flacide,

sebbene la donna dicesse di aver perduto acque essendosi il sacco amniotico rotto in alto qualche ora prima, orificio ampiamente aperto, pelvi leggiermente ristretta all' apertura superiore misurando pollici 3. 4 = 0m,090 nel diametro retto superiore, testa fetale che si presenta per l'occipite in 1.ª posizione, tuttora libera all' apertura superiore.

In vista del sovraesposto e della pericolante vita del feto, si passa subito al rivolgimento ed estrazione di esso e si ha la compiacenza di portare all' esterno un bambino sano, vivo, di sesso mascolino, leggiermente asfitico, che fu prontamente riavuto.

Il secondamento fu facile e pronto. La donna nel puerperio fu molestata da metrite con susseguente miliare, ma dietro l' applicazione di alcune sanguisughe, di cataplasmi, nonchè l' uso interno di infusioni di ipecaquana, e leggieri purgativi, potè lasciare l' Ospizio perfettamente ristabilita il giorno 27 settembre.

V. *Faccia. 2.ª Posizione (fronto-iliaca destra). — Ristrettezza e resistenza del canal vaginale. — Tentativo inane di riduzione dell' occipite. — Rivolgimento. — Bambino vivo, di sesso mascolino, bene sviluppato, leggiermente asfitico, riavuto, nonimestre. — Puerperio morboso per metrite e miliare. — Guarigione.*

La ricoverata N.º 181, che entrava in questo Ospizio il giorno 26 aprile, è donna d' anni 22, gravida per la prima volta, di aspetto sano e robusto, che non soffrì in sua vita altre malattie che due artritidi, molto prima dell' attuale gravidanza, e che non le lasciarono conseguenze. La sua mestruazione, dal dì che primamente le comparve all' età di 16 anni, si mantenne sempre regolare nella quantità e periodicità fino al luglio 1862, epoca in cui fu visitata per l' ultima volta dal flusso mensile; nel dicembre successivo avvertì i moti attivi del feto, i cui battiti ora rilevansi a sinistra sotto l' ombelico; il fondo dell' utero è nove dita sopra l' ombelico, il canal vaginale straordinariamente ristretto e resistente, aperti alcun poco li orifici tanto da poter introdurre nella cavità del collo l' apice del dito esploratore; distinto è il ballottamento, e sen-

tesi che si presenta una parte irregolare, che si giudica essere assai probabilmente la faccia. Il giorno 11 maggio verso le ore 9 pomeridiane, si destano le doglie del parto, che regolari continuarono per tutta la notte, e pel dì successivo sino al tocco pomerid. del 12: nel frattempo si era visitata ad intervalli onde rilevare il progressivo dilatarsi della bocca dell' utero, il tendersi delle membrane sotto il dolore, la ricognizione della parte presentata che era *la faccia in posizione seconda* (fronto-iliaca destra).

All' ora poc' anzi accennata, il Professore-Direttore, sussistendo tuttora la integrità della borsa delle acque, essendo ampiamente dilatato l'orifico uterino, calcolata la resistenza e ristrettezza del canal vaginale, e per conseguenza se non la assoluta impossibilità, certo la grave difficoltà che con tale presentazione potesse effettuarsi il parto spontaneamente e a feto vivo, si decise di tentare la riduzione dell' occipite. Introdotta la mano sinistra, dopo collocata la donna in opportuna posizione, tentò la riduzione della presentazione della faccia in quella dell' occipite, il che gli fu impossibile, essendosi nella manovra rotto il sacco amniotico e da sopraggiunta contrazione uterina spinta più in basso la faccia. Allora siccome la vita del feto pericolava, essendosi rallentati i battiti cardiaci fetali, pensò ricorrere al rivolgimento. Fatta quindi maggiormente avanzare nella cavità uterina la mano, che già aveva introdotto, afferrò il piede sinistro, e con opportune manovre lo portò alla vulva facendo eseguire al restante del corpo del feto la versione: l' estrazione quindi dell' altro piede e del corpo fetale e della testa fu discretamente facile, salvo la resistenza che il tronco, specialmente nel diametro biacromiale e poscia il capo fetale incontrarono, nell' attraversare il canal vaginale ristretto e resistente.

Il bambino estratto era un maschio, sano, bene sviluppato, leggiermente asfitico, ma che dietro opportune pratiche prontamente si riebbe. Pochi minuti dopo escì la placenta, non susseguita da emorragia. Il puerperio di questa giovane fu disturbato da metrite con miliare: la prima, sviluppatasi in 5.ª giornata di puerperio fu vinta in pochi giorni con sedici sanguisughe applicate in due riprese agli inguini, qualche cataplasma

di linseme, infuso di ipecaquana, tamarindi ed emulsioni: la miliare comparsa al cessare della metrite, riapparve replicatamente, ma mantenendosi di indole mite nè mai aggravando lo stato della puerpera, la quale pienamente ristabilita in salute veniva dimessa, dietro suo desiderio, il giorno 3 giugno.

Del rivolgimento per ristrettezza pelvica discorrerò altrove, e preferisco il trattare dettagliatamente dei due casi, in cui si praticò questa operazione *per emorragia da placenta previa.*

VI. *Occipite.* 1.ª *Posizione. — Emorragia cervico-placentale. — Tampone. — Rivolgimento. — Bambino settimestre, vivo, gravemente asfitico. — Puerperio morboso per metrite. — Guarigione.*

Alle ore 8. 1/4 antimeridiane del giorno 6 maggio veniva trasportata a questo stabilimento una donna (204) gravida, affetta da metrorragia. Posta subito a letto, interrogata e visitata, si rilevò quanto segue: ha 29 anni, è gravida per la 3.ª volta, gli altri due parti furono naturali e facili, nè ebbe conseguenze nei puerperii: vide l' ultima mestruazione in settembre, ed in principio di febbrajo avvertì i moti attivi del feto. Percorse regolarmente questa gravidanza fino al giorno 5 maggio in cui cominciò a perdere un pò di sangue dai genitali, perdita che andò aumentando verso sera, accompagnata a qualche leggiera contrazione uterina. Soprachiamati una levatrice ed un chirurgo, questi le applicò subito un tampone di filaccia e tela, ma ad onta di ciò continuò piuttosto abbondante l' emorragia per tutta la notte, insieme a dolori da contrazioni uterine, per cui al mattino susseguente lo stesso chirurgo la consigliò a domandare ricovero in questo Ospizio. La donna appare sofferente, pallida in volto, con polsi piccoli, fisionomia abbattuta, ventre un po' meteorizzato, il fondo dell' utero arriva 6 dita sopra l' ombelico, e sotto i dolori si sente indurirsi il globo uterino, i battiti cardiaci fetali distinti a sinistra in basso, gli orifici uterini aperti oltre un pollice, assottigliato il segmento inferiore dell' utero, e traverso questo e gli orifici si sente una massa molle, spugnosa, costituita dalla placenta inserita in basso sul collo, e centralmente; inoltre traverso il segmento inferiore in alto ed anteriormente, pare di sentire l' e-

stremità cefalica del feto, piccola e ballottabile: continua l' emorragia. Giudicasi la donna *gravida nel 7.° mese, affetta da metrorragia per placenta previa, nel primo stadio del parto,* e quindi conveniente ricorrere subito di nuovo allo zaffo di tela e stoppa, imbevuto nella mucilagine di semi di lino, assicurato con fasciatura a T; nel frattempo dare alla donna una bevanda eccitante, polveri di segale cornuta nella dose di centig. trenta ciascuna, aspettando così che meglio si preparasse la bocca uterina all' estrazione del feto, non vedendosi possibilità pel momento di ricorrere ad atto operativo.

Visitata di bel nuovo alle undici, si trova che la donna ha perduto pochissima quantità di sangue da quando le venne applicato per la seconda volta il tampone circa un' ora prima; che aveva preso tre polveri di segale cornuta, come le era stato prescritto; che l'orificio uterino era più dilatato e dilatabile, quindi necessario per la donna e possibile il passare allo svuotamento dell' utero.

Lasciata la donna supina in letto, limitandoci a far passare un lenzuolo piegato a varii doppii sotto le natiche, onde sollevarla di alcun poco dal piano del letto, si passò alla estrazione del feto, previo il rivolgimento, essendochè il feto si presentava per l' occipite. 1.ª Posizione. Brevissimo fu l' atto operativo per l' estrazione del bambino e della placenta, che si trovava centrale alla bocca uterina. Escì qualche grumo e sangue sciolto alla prima introduzione della mano e durante la celerissima operazione; nel frattempo la donna fu presa da leggier deliquio. Svuotato lentamente l' utero nell' atto che con fregagioni esterne si eccitavano le contrazioni di esso, non si ebbe più perdita di sangue, perchè la matrice dietro qualche frizione continuata sul suo globo e l'applicazione di ghiaccio, si contrasse, facendosi contemporaneamente per alcuni minuti la compressione dell'aorta addominale; alla donna si propinò una quarta polvere segalina, e si continuò colla mistura eccitante coadiuvata da qualche brodo.

Il bambino estratto era di sesso feminino, di sviluppo scarsamente settimestre, vivo, gravemente asfitico e morì poco dopo.

Una leggiera *metrite*, vinta con 14 sanguisughe applicate

in due riprese e cataplasmi, disturbò il puerperio di questa donna, la quale però, pienamente ristabilita, ottenne licenza di partire dall'Ospizio il 17 maggio.

VII. *Occipite. 1.ª Posizione. — Emorragia cervico-placentale. — Rivolgimento. — Bambino maschio, nonimestre, vivo, asfitico ed anemico. — Morte della madre e del figlio per anemia. — Necroscopia.*

Giungeva all'Ospizio alle ore nove pomeridiane del giorno 30 luglio sopra di un carretto mal riparato, da un villaggio discosto da Milano oltre venti miglia, una donna in sopraparto, affetta da metrorragia, che compariva ad intervalli, e che si sospettava da placenta previa. Venne registrata al N.º 313, e subito posta a letto e mutata di biancheria, essendo i suoi abiti tutti inzuppati di sangue, così come lo era il carretto, ed il paglievriccio, su cui giaceva, quando venne condotta dal suo domicilio allo stabilimento. Ha 30 anni, è di corporatura robusta, sebbene ora presenti tutti i caratteri dell'anemia, è gravida per la 3.ª volta, a termine di gestazione pei segni razionali e sensibili: i battiti cardiaci fetali odonsi a sinistra in basso, deboli e frequentissimi; assottigliato il segmento inferiore dell'utero, aperto quasi ampiamente l'orificio uterino: traverso questo in avanti ed a destra, si sentono per piccolo spazio le membrane e la testa fetale, essendo il rimanente coperto dalla placenta aderente all'orificio ed al segmento inferiore dell'utero: le contrazioni uterine agiscono con poca forza, continua la emorragia, inoltre sanguina abbondantemente la ferita da salasso praticatole a domicilio, e che le si era slacciato in viaggio, per cui anche da questa via avea perduto e perdeva sangue, che fu tosto arrestato con opportuna fasciatura.

La donna, i cui polsi erano frequenti e piccolissimi, racconta che verso i 7 ed i 15 di luglio avea avuto metrorragia ricorrente, che cessò subito col riposo; ma ripetutasi verso il 28 con discreta abbondanza, cessava il 29 per riprendere la mattina del 30, per cui il medico del suo villaggio fattole un salasso ed essendole cessata l'emorragia, nè riscontrandosi principio di travaglio di parto, l'aveva consigliata a riparare nel nostro Ospi-

zio, ove appena giunta, e visto lo stato allarmante, il Professore-Direttore credette urgente passare allo svuotamento dell'utero mediante il rivolgimento ed estrazione del feto. Eseguiti prontamente questi atti operatorii, lasciando anche in questo caso la donna supina nel proprio letto, si estrasse il bambino, e quindi subito dopo la placenta.

L'operazione riuscì speditissima, ad onta che si fosse lasciato tempo all' utero durante la estrazione del feto di contrarsi sopra di esso: non ostante ciò, finita l'operazione, l'utero ritardava a contrarsi: si dà alla donna internamente una polvere di mezzo grammo di segale cornuta unita a liquore anodino, si praticano per tre volte injezioni nella cavità uterina con acqua ghiacciata ed acidulata, si fanno fregagioni sul fondo dell' utero, la compressione dell' aorta addominale, la quale viene continuata per quasi un' ora e mezza; si danno a brevi intervalli altre due polveri di segale, qualche cucchiajo di brodo con vino, e di una mistura eccitante.

L' utero, che si era contratto convenientemente dietro questo pronto ed attivo trattamento, non più si rilasciò, e puossi dire che dopo l' atto operativo, durante il quale pure pochissima fu la perdita sanguigna, non si ebbe più emorragia. La donna sembrò riaversi per qualche ora, ma verso le ore 11 pomeridiane cominciò a dibattersi pel letto, ad accusare sensazioni penose all' epigastrio, quasi di soffocamento, i polsi frequentissimi, intermittenti, ambascia, inquietudine somma, pallore massimo al volto, non avvi emorragia nè interna, nè esterna, l' utero si mantiene contratto: ma la donna va aggravandosi, non ha deliquii, non svenimenti, ad un tratto si fa quieta, non parla più, e muore tre ore dopo l' operazione, che si eseguì venti minuti circa dopochè la donna era entrata nell' Ospizio (1).

Eseguitane la autossia 33 ore circa dopo la morte, si trovò: *Abito esterno.* — Statura ordinaria, scomparsa la rigidità cada-

---

(1) Mancando l'Ospizio di un apparecchio per la trasfusione del sangue, che attualmente possiede, non fu possibile esperire questo mezzo curativo, come se ne aveva desiderio.

verica, corpo ben nudrito, pallore generale. *Capo.* — Meningi oltremodo pallide: anemica la sostanza cerebrale, vasi della base vuoti di sangue. *Torace.* — Qualche antica aderenza pleuritica al lato destro del torace, polmoni normali, cuore flacido, scolorito, mancante di sangue. *Addome.* — Fegato voluminoso, pallido, tendente alla degenerazione adiposa, milza flacida, di volume normale, utero piuttosto contratto, orifici sani; nella sua cavità si trovano circa grammi sessanta di sangue rappreso: vasi di questo viscere vuoti di sangue. — Gli altri visceri di questa cavità pallidissimi, e le arterie e le vene capitevi, come quelle del capo, del torace, e degli arti, sprovviste di sangue.

Il bambino estratto era vivo, discretamente sviluppato, nonimestre, di sesso mascolino, anemico, in istato di grave asfissia, da cui si riebbe mediante opportune pratiche: ma sull' albeggiare del mattino seguente si fece pallidissimo, i battiti cardiaci diventarono frequentissimi, ed alle ore 8. 1/2 antimeridiane del giorno 31 luglio moriva, e la necroscopia svelava anche in lui i segni di marcata anemia.

Parti stromentali.

Applicazioni di forcipe. — Avanti discorrere delle applicazioni di forcipe fatte in quest'anno, è bene il dire quale sia lo stromento adottato dalla Scuola, e quali le regole che ne governano il modo di applicazione. Il forcipe adottato nella Scuola è a perno, e nella forma, nel modo di costruzione, nella dimensione è simile a quello usato del chiarissimo Professore Lovati, che ne dà una dettagliata e minuziosa descrizione nel suo pregevole *Manuale del parto meccanico od istrumentale* (pag. 23) per cui io mi credo dispensato da qualunque descrizione, bastandomi l' averlo accennato. Riguardo poi al modo di applicazione, anche in ciò la Scuola segue quanto viene insegnato dall'egregio Professore ticinese, il quale, partigiano della scuola francese, vuole come questa che il forcipe debba applicarsi ai lati della testa fetale, sulle regioni

temporo-parietali, non ai lati del bacino, come insegnano gli ostetrici di Germania. Non istà quindi a me il dimostrare la utilità somma di questo modo di applicazione di fronte all' altro, e perchè a tale ufficio lo dimostrano destinato la forma del forceps, l'antica curvatura, la più facile riduzione della testa fetale nel senso della di lei massima compressibilità, la presa più sicura e meno dannosa al feto in confronto all'altro metodo, che presenta, è vero, una maggiore facilità di applicazione. Soggiungo però che in casi di morte constatata del feto, e nei quali all'applicazione del forcipe deve essere seguita la craniotomia, nei quali casi il forceps non serve più come mezzo di riduzione della testa fetale, ma sibbene di presa e di estrazione della medesima, anche la Scuola ritenga talvolta conveniente il metodo di introdurre il forcipe ai lati del bacino, come si avrà occasione di vedere nell'articolo sulle craniotomie. Sul modo di applicare le branche, sulla mano da scegliersi per l'introduzione di una o di altra branca, e quale delle due si debba applicare la prima, nonchè sulla maniera di eseguire le trazioni, la scuola segue pure quanto è insegnato dal Prof. Lovati.

Premessi questi brevi cenni, che credetti indispensabili in un primo lavoro, che riguarda la clinica ostetrica dopochè venne affidata al Professore Lazzati, dirò come le dodici applicazioni di forcipe fatte a testa o libera, o appena impegnata allo stretto superiore, vennero richieste da viziatura pelvica per ristrettezza in maggiore o minore grado, tutte però comprese nelle ristrettezze di primo grado, complicate queste in taluni casi ad irregolarità di contrazioni uterine, ad inclinazione bregmatica, a spossatezza della donna: in due casi il bacino era obliquo-ovalare, ed in un caso fu necessaria l' applicazione del forceps sulla testa fetale dopo uscito il tronco del feto, che si era presentato per l' estremità pelvica con procidenza dei piedi.

Noioso e poco interessante riescirebbe un dettagliato racconto di tutte le applicazioni del forceps fatte allo stretto superiore, quindi mi limiterò a dare soltanto un breve cenno di ciascuna, accennando più dettagliatamente quelle che o per la loro rarità o per qualche cosa di straordinario o di istruttivo presentato o prima o durante l'atto operatorio, meriteranno una speciale descrizione.

I. *Occipite. Prima posizione. — Ristrettezza pelvica. — Forceps. — Bambino morto. — Puerperio regolare.*

La ricoverata N. 2 entrò in travaglio di parto il 2 gennajo; d'anni 29, gravida per la quinta volta, sostenne già due rivolgimenti per cattiva presentazione del feto. A casa cinque tentativi frustranei di applicazione di forceps; le acque erano colate già da 14 ore, quando riparò nell'Ospizio, e da 22 ore duravano i dolori. — Viziatura pelvica. — Il feto si presentava per l'occipite in prima posizione, e ne mancavano i battiti cardiaci fetali fino dall' ingresso della donna in questa clinica: la partoriente era spossata e stanca, le contrazioni irregolari e poco efficaci. — Si estrae un bambino morto, di sesso femminino, discretamente sviluppato. — La donna passa puerperio normale, e abbandona l'Ospizio il 10 gennajo.

Peso della bambina grammi 2842.

Lunghezza	totale	poll.	18	=	0,485
Lunghezza	della metà superiore	»	9.6	=	0,257
Diametro	occipito-mentoniero	»	5.1	=	0,137
Detto	occipito-frontale	»	4.3	=	0,115
Detto	cervico-bregmatico	»	3.9	=	0,101
Detto	bi-parietale	»	3.2	=	0,086
Detto	facciale	»	3.7	=	0,097
Detto	bi-temporale	»	3.1	=	0,083
Detto	bi-acromiale	»	4.1	=	0,108

II. *Occipite. Prima posizione. — Leggiera ristrettezza pelvica. — Scolo anticipato delle acque. — Irregolarità delle contrazioni uterine e resistenza della bocca dell'utero da pletora. — Salasso, bagno, forceps. — Bambina viva. — Metrite, metror-*

ragia consecutiva da piccola placenta succentoriata. — Guarigione.

La ricoverata N. 524 (1862) è primipara, d'anni 25, a termine di gestazione, di costituzione sana e robusta: le acque colarono spontaneamente il 4 gennajo alle ore 4 pomeridiane, e venne operata alle 9 antimeridiane del 7 gennajo, cioè ore 62 dopo la rottura della borsa e 41 dopo svegliatisi i dolori; in quel frattempo era stata posta in bagno, e praticatole un salasso dal braccio per vincere lo stato di pletora generale e la resistenza degli orificii uterini. Leggiera era la viziatura pelvica, ma le contrazioni irregolari e poco valide. Il feto si presentava in prima posizione dell'occipite. — Bambina estratta assai sviluppata, viva, sana.

La bambina pesava grammi 3333.

Lunghezza totale		poll.	19.6	=	0,533
Lunghezza della metà superiore		»	10.0	=	0,270
Diametro	occipito-mentoniero	»	5.3	=	0.142
Detto	occipito-frontale	»	4.6	=	0,122
Detto	cervico-bregmatico	»	3.9	=	0,101
Detto	bi-parietale	»	3.4	=	0,090
Detto	bi-temporale	»	3.2	=	0,086
Detto	facciale	»	3.5	=	0,093
Detto	bi-acromiale	»	4.3	=	0,115

La donna ebbe in puerperio una metrite, che venne vinta con un salasso, 20 sanguisughe, spalmature mercuriali con estratto di belladonna. Aggiungasi che in seconda giornata di puerperio ad un tratto fu sorpresa da metrorragia, che si ripetè ad intervalli, ed esplorata, si trovò nella cavità uterina adeso al fondo un corpicciuolo, che estratto mediante apposita pinzetta curva, si trovò essere come una piccola placenta succentoriata. — Partì dall'Ospizio guarita il 29 gennajo.

III. *Occipite. Prima posizione. — Leggiera ristrettezza pelvica. — Contrazioni uterine irregolari. — Forceps. — Feto apopletico, che muore pochi istanti dopo la nascita. — Metrite. — Guarigione.*

La ricoverata N. 458 (1862) non ebbe parti antecedenti, è sana, robusta, ha 36 anni. I dolori si destano alle ore 7 anti-

meridiane del giorno 8 gennajo, e verso il mezzogiorno le si rompe il sacco amniotico; avvi ristrettezza pelvica di primo grado: le contrazioni perdurano irregolari, ed alle ore 1 pom. del 9 si ricorre al forcipe, e si estrae un bambino vivo, discretamente sviluppato, in istato di grave apoplessia, donde a stento rinviene, ma poco dopo muore.

Peso del bambino grammi 3333.

Lunghezza totale		poll.	18.	= 0,485
Metà superiore		»	9.6	= 0,257
Diametro	occipito-mentoniero	»	4.11	= 0,133
Detto	occipito-frontale	»	4.3	= 0,115
Detto	cervico-bregmatico	»	3.10	= 0,104
Detto	bi-parietale	»	3.4	= 0,090
Detto	bi-temporale	»	2.11	= 0,079
Detto	facciale	»	3.6	= 0,095
Detto	bi-acromiale	»	3.11	= 0.106

Liberazione naturale e pronta. Il puerperio fu disturbato da metrite, che necessitò un salasso, ed una applicazione di sanguisughe. Lasciò la clinica il 26 gennajo.

IV. *Occipite. Prima posizione. — Cattiva conformazione del bacino da preceduta rachitide. — Diametro sacro-pubico. Poll.* 3 = 0,081. — *Procidenza di cordone ombelicale pulsante. — Forceps. — Maschio asfitico, riavuto. — Puerperio normale.*

La ricoverata N. 435 (1862) è gravida per la seconda volta: il parto antecedente abbisognò di soccorsi ostetrici col mezzo di stromenti, che non sa descrivere, e fu seguìto da metro-cistite: ha 29 anni, ebbe rachitide nell'infanzia, è di piccola statura, estremità inferiori contorte, ginocchia piegate da destra verso sinistra, specialmente il destro, rotelle rivolte all'esterno, colonna vertebrale curva nella sua porzione lombare verso sinistra: bacino inclinato da sinistra verso destra, osso innominato sinistro più alto del destro colla cresta iliaca a contatto del margine delle coste; poco sviluppate le ale degli ilei: incavatura sacrolombare più profonda, appianata la parte superiore del sacro, la inferiore regolare colla punta del coccige volta a sinistra: il trocantere sinistro più alto e sporgente del destro: branche orizzontali del pube depresse, tuberosità ischiatiche avvicinate.

Coll'esame interno si rileva l'arco del pube ristretto, alquanto introflesse le cavità cotiloidee, promontorio del sacro inclinato a destra, diametro retto dell'apertura superiore = poll. 3 = 0,081. Si svegliano i dolori del parto alle ore 7 antimeridiane del giorno 9 gennajo; alle 3. 1/2 pomeridiane si rompe spontaneamente il sacco e si tocca la testa in prima posizione dell' occipite; nel frattempo erasi fatta procidente un' ansa di cordone ombelicale tuttora pulsante, e manifesti erano i battiti cardiaci fetali. Alle 4 pomeridiane si applica il forcipe, e si estrae un bambino di sesso mascolino, gravemente asfitico, che subito si riebbe.

Il bambino pesava grammi 2833.

Lunghezza totale	poll.	16.6	=	0,445
Metà superiore	»	8.6	=	0,230
Diametro occipito-mentoniero	»	4.8	=	0.126
Detto occipito-frontale	»	4	=	0,108
Detto cervico-bregmatico	»	3.4	=	0,090
Detto bi-parietale	»	3	=	0,081
Detto bi-temporale	»	2.6	=	0,067
Detto facciale	»	3.2	=	0,086
Detto bi-acromiale	»	3.9	=	0,101

Regolare fu il puerperio, e la donna venne dimessa il giorno 20 gennajo.

V. *Occipite. Prima posizione. — Ristrettezza pelvica da rachitide. — Diametro retto superiore poll.* 3.1 = 0,083. — *Forceps. — Bambino vivo. — Puerperio regolare.*

Ricoverata N. 499 (1862), donna già affetta da rachitide nella infanzia, d'anni 21, primipara. — Ristrettezza antero-posteriore del bacino, che misura poll. 3, linee 1 = 0,083 nel diametro retto superiore. — Travaglio incominciato alle ore 7 ant. del 17 gennajo; la borsa si rompe otto ore dopo; il feto si presentava in prima posizione dell' occipite. Venne operata alle ore 9. 1/2 pomeridiane del giorno stesso, e si estrasse un bambino, bene sviluppato.

Il bambino pesava grammi 3333.

Lunghezza totale	poll.	19	=	0,512
Metà superiore	»	9.10	=	0,266

Diametro	occipito-mentoniero	poll.	4.10	=	0,131
Detto	occipito-frontale	»	4.5	=	0,119
Detto	cervico-bregmatico	»	3.9	=	0.101
Detto	bi-parietale	»	3	=	0,081
Detto	bi-temporale	»	2.10	=	0,076
Detto	facciale	»	3.6	=	0,095
Detto	bi-acromiale	»	4	=	0,108

Il puerperio decorse normalmente, e la donna partì in nona giornata.

VI. *Occipite. Seconda posizione (cervico-iliaca destra). — Leggiera ristrettezza pelvica da rachitide. — Diametro retto superiore poll.* 3,4 = 0,090. — *Depressione delle pareti cotiloidee. — Procidenza di cordone ombelicale. — Stentata dilatazione della bocca dell'utero. — Morte del feto. — Forceps. — Feto maschio, discretamente sviluppato. — Metrite ed enterite follicolare. — Sul finire del puerperio trasportata allo spedale, da dove sortì guarita.*

Ricoverata N. 560 (1862), gracile, rachitica, d'anni 34, primipara. — Diametro retto dell'apertura superiore poll. 3,4 = 0,090, leggiera introflessione delle pareti cotiloidee. Era a termine di gestazione quando il 17 marzo 1863 alle ore 11 pomeridiane avvertì i dolori del parto, che leggieri si mantennero per tutta la notte e il dì successivo, finchè alle 6 pomeridiane del 18 ruppesi spontaneamente il sacco amniotico, e collo scolo delle acque scesero due anse di cordone ombelicale. Visitata, si rileva che l'orificio uterino era aperto meno di due pollici, a contorno assai resistente, la testa del feto si presentava in seconda posizione dell'occipite, poco manifesti i battiti cardiaci fetali; rare e poco espulsive le contrazioni uterine, che tali si mantennero per tutta la notte successiva. Al mattino del 19 le si pratica un piccolo salasso a domare lo stato generale pletorico della donna, ed alle 4 pomeridiane trovandosi una maggiore dilatazione e dilatabilità dell'orificio, e nessun avanzamento della parte presentata, si passa all' estrazione, mediante il forcipe, di un bambino maschio, morto, discretamente sviluppato.

Il bambino pesava grammi 2666.

Lunghezza totale . . . . poll. 18.6 = 0,498

Metà superiore	poll.	9.6	=	0,257
Diametro occipito-mentoniero	»	4.7	=	0,129
Detto occipito-frontale	»	4.1	=	0,110
Detto cervico-bregmatico	»	3.4	=	0,090
Detto bi-parietale	»	3.1	=	0,083
Detto bi-temporale	»	2.8	=	0,072
Detto facciale	»	3	=	0,081
Detto bi-acromiale	»	4.2	=	0,113

Una leggiera metrite, che venne vinta con qualche sanguisugio, e in appresso una enterite follicolare disturbarono il puerperio di questa donna, la quale venne più tardi trasportata allo Spedale Maggiore, donde uscì guarita.

VII. *Occipite. Prima posizione. — Leggiera ristrettezza pelvica. — Diametro retto superiore poll.* 3,3 = 0,088. — *Forceps. — Bambino apopletico riavuto. — Metro-peritonite grave. — Guarigione.*

Ricoverata N. 92. — Gravida per la prima volta, d'anni 25, gracile e rachitica, era giunta alla fine del nono mese di gestazione, quando si dichiarò travaglio di parto. Il diametro antero-posteriore dell'apertura superiore misurava poll. 3,3 = 0,088. Presentavasi l' occipite in prima posizione. Le doglie continuavano da 34 ore, di cui 24 dopo lo scolo delle acque; quando venne eseguita l'estrazione del feto mediante il forceps. Si estrasse un bambino di sesso mascolino, bene sviluppato, leggiermente apopletico, che subito si riebbe perfettamente.

Peso del bambino grammi 3111.

Lunghezza totale	poll.	18.10	=	0,507
Metà superiore	»	9.6	=	0,258
Diametro occipito-mentoniero	»	5.4	=	0,144
Detto occipito-frontale	»	4.9	=	0,128
Detto bi-parietale	»	3.3	=	0,088
Detto cervico-bregmatico	»	3.6	=	0,095
Detto bi-temporale	»	2.8	=	0,072
Detto facciale	»	3.1	=	0,083
Detto bi-acromiale	»	4.2	=	0,113

Il puerperio di questa donna fu molestato da grave *metro-peritonite*, che sviluppatasi in seconda giornata di puerperio,

necessitò, per essere vinta, di tre salassi generali, della applicazione di 30 sanguisughe, di quattro vescicanti, di infusioni di ipecaquana, di pillole di calomelano e iosciamo. Partiva dall'Ospizio guarita il 26 maggio, sedici giorni dopo l'operazione.

VIII. *Occipite. Seconda posizione. — Leggiera ristrettezza pelvica. — Diametro retto superiore poll.* 3,3 = 0,088. — *Irregolarità delle contrazioni uterine. — Bagno. — Forceps. — Bambino vivo. — Puerperio regolare. — Allattamento.*

Ricoverata N. 392, d'anni 30, sana e robusta, gravida per la seconda volta, avendo la prima volta partorito da sè a stento un bambino ottimestre. Ora trovasi a termine di gestazione: la distanza dal promontorio sacrale alla parte inferiore della sinfisi pubica, fatta la deduzione di sei linee, è di poll. 3,3 = 0,088, e di pollici 6 e linee 3 = 0,169 è la conjugata esterna misurata col pelvimetro di Baudelocque. Il 3 ottobre alle ore 2 pomeridiane si destano leggiere doglie, e nove ore dopo si rompe spontaneamente il sacco amniotico: per tutto il 4 le contrazioni furono brevi, poco espulsive, separate da lunghi intervalli di calma, sebbene le venisse fatto un bagno generale. Verso la mattina del 5 crescono le doglie in frequenza ed intensità, che tali perdurarono per tutto quel giorno, finchè alle ore 5 pom. del giorno stesso vedendosi che la testa tuttora trovavasi alla apertura superiore in seconda posizione dell'occipite, si passò alla estrazione del feto mediante il forceps. Il bambino era vivo, sano, bene sviluppato.

Peso del bambino grammi 3194.

Lunghezza totale		poll.	18.3	= 0,492
Metà superiore		»	9.3	= 0.250
Diametro	occipito-mentoniero	»	4.4	= 0,117
Detto	occipito-frontale	»	4,4	= 0,117
Detto	cervico-bregmatico	»	3.8	= 0,099
Detto	bi-parietale	»	3.1	= 0,083
Detto	bi-temporale	»	3	= 0,081
Detto	facciale	»	3.1	= 0,083
Detto	bi-acromiale	»	4.2	= 0,112

La donna percorse regolare il puerperio, e il 13 ottobre, fattasi nutrice del proprio bambino, passava fra le balie di questo Luogo Pio.

IX. *Occipite. Seconda posizione. — Leggiera ristrettezza pelvica. — Diametro retto superiore poll. 3,3 = 0,088. — Irregolarità di contrazioni. — Acque piane. — Rottura artificiale delle membrane. — Bagno. — Salasso. — Forceps. — Maschio vivo, apopletico, che non respirò. — Piaga gangrenosa al pudendo, miliare, flebite. — Quattro settimane dopo trasportata allo Spedale ove guarì.*

Ricoverata N. 383 — d'anni 27, discretamente sana e robusta, primipara. — Conjugata esterna poll. 6,2 = 0m, 167, obliquo destro esternamente poll. 8,10 = 0m,238, obliquo sinistro poll. 9,2 = 0,248. Conjugata interna poll. 3,3 = 0,088. La sera del 13 ottobre avverte i primi dolori del parto, che si fanno maggiori la mattina del dì successivo, ed alle ore due pomeridiane a quasi completa dilatazione della bocca uterina, essendo le membrane assai resistenti, non formandosi la borsa (acque piane), la testa fetale assai alta, si passa alla rottura artificiale delle membrane, dando così esito a molto idramnios. Alle ore 8. 1/2 pomeridiane presentando la donna sintomi di pletora uterina, si fa un salasso di grammi 300, cui nella giornata si era fatto precedere un bagno. La mattina del 15, ad onta di contrazioni energiche perdurate tutta la notte, si trovava la testa appena impegnata allo stretto superiore, colava meconio, la donna era stanca e spossata, i battiti cardiaci fetali frequentissimi, la testa del feto ricoperta da tumore si presentava in seconda posizione dell' occipite. Si passa mediante il forcipe alla estrazione di un bambino maschio, vivo, discretamente sviluppato, il cui cuore tuttora pulsava, ma che, per quanto si facesse, non potè riaversi e respirare, cessando pochi minuti dopo anche il battito cardiaco.

Peso del bambino grammi 3000.

Lunghezza totale	poll.	19.1	=	0,501
Metà superiore	»	9.8	=	0,263
Diametro occipito-mentoniero	»	5.6	=	0,149
Detto occipito-frontale	»	4.7	=	0,126
Detto cervico-bregmatico	»	3.7	=	0,097
Detto bi-parietale	»	3.2	=	0,086
Detto bi-temporale	»	3.1	=	0,083
Detto facciale	»	3.2	=	0,086
Detto bi-acromiale	»	4.6	=	0,122

Questa puerpera venne disturbata da piaga gangrenosa al pudendo, cui si aggiunsero la miliare con replicate eruzioni, un dolore nevralgico al foro ovale destro, e finalmente una flebite dell'arto inferiore sinistro. Guarita della piaga al pudendo e della nevralgia, tuttora persistenti la miliare e la flebite, veniva trasferita allo Spedale Maggiore il giorno 10 novembre 1863.

X. Ricoverata N. 366. — Di questa operazione daremo una minuta descrizione, giacchè fu dato diagnosticare la esistenza di pelvi obliquo-ovalare.

Occipite. Seconda posizione. — Ristrettezza pelvica. — Pelvi obliquo-ovalare. — Testa arrestata allo stretto superiore. — Forcipe. — Bambino maschio, bene sviluppato, morto. — Puerperio morboso per metrite e rammollimento delle sinfisi. — Guarigione.

La ricoverata N. 366 è giovane d'anni 19, d'aspetto sano e robusto, gravida per la prima volta, fu sempre regolarmente mestruata, non sofferse giammai malattie; decorse la presente gravidanza esente da qualunque accidente. Il giorno 30 ottobre, essendo giunta a termine di gestazione, verso le ore 10 pomeridiane cominciarono delle leggiere doglie di parto, le quali continuarono tutta la notte, finchè alle ore 8 antimeridiane del dì successivo si ruppe spontaneamente il sacco amniotico con una dilatazione degli orificii di circa un pollice. Siccome si sospettò dal Professore della cattiva conformazione pelvica descritta dal Naegele, venne sottoposta ad accurato esame, e si trovò quanto segue: la conjugata esterna misurava poll. 6,3 = 0,169, l'obliquo destro poll. 8,2 = 0,218, il sinistro poll. 9,2 = 0,245, e prese le misure che lo stesso Autore dà come criterii a giudicare di pelvi obliquo-ovalare, si ebbe:

I. Dalla tuberosità ischiatica sinistra alla spina iliaca posteriore snperiore opposta poll. 5.3 = 0,142.

II. Dalla tuberosità ischiatica destra alla spina iliaca posteriore superiore opposta poll. 6.6 = 0,175.

III. Dalla spina iliaca anteriore superiore sinistra alla spina iliaca posteriore superiore destra poll. 7.4 = 0,198.

IV. Dalla spina iliaca superiore anteriore destra alla spina posteriore superiore sinistra poll. 7.1 = 0,192.

V. Dalla spina iliaca anteriore superiore sinistra alla apofisi spinosa dell'ultima vertebra lombare poll. 5.10 = 0,158.

VI. Dalla spina iliaca anteriore superiore destra alla apofisi spinosa dell'ultima vertebra lombare poll. 6.4 = 0,171.

VII. Dalla parte inferiore della sinfisi pubica alla spina iliaca posteriore superiore sinistra, poll. 6 = 0,162.

VIII. Dal detto punto alla spina iliaca posteriore superiore destra poll. 6.3 = 0,169.

La misurazione digitale interna dava poll. 3,8 = 0,099 per la distanza tra la parte inferiore della sinfisi del pube e il promontorio del sacro senza deduzione, e poll. 3 = 0,081 misurava il diametro bi-ischiatico. Marcata era l'inclinazione pelvica, il fianco destro più espanso del sinistro, l'incedere della donna non perfettamente regolare: tirate due linee parallele in modo che l'una passasse nel mezzo del sacro, nella direzione dall'alto al basso, l'altra pure nel mezzo della sinfisi pubica e nella stessa direzione, si trovava che il pube era spostato verso sinistra, e che tra le due linee segnate sul muro passava una distanza di circa un pollice e mezzo = 0,041. Finalmente l'introduzione di alcune dita nelle parti genitali e nel canal pelvico dimostrava maggiormente la esistenza di pelvi obliquo-ovalare, perchè rivelava l'atrofia della metà sinistra del sacro e sviluppo incompleto della corrispondente parte dell'ileo.

Presentavasi l'occipite in seconda posizione, il che era favorevole al caso nostro.

Per tutto il giorno 31 continuarono le doglie, e mantenendosi piuttosto resistente il collo uterino, le si fece un bagno generale. Perdurarono anche la notte seguente, finchè la mattina del primo novembre, essendo ampiamente aperto l'orificio uterino, non avanzandosi la testa fetale arrestata allo stretto superiore, la donna stanca e spossata, le contrazioni divenute irregolari, si passò all'applicazione del forcipe, e mediante energiche trazioni si riescì ad estrarre il capo fetale, cui tennero dietro il tronco e le estremità. L'estratto era un maschio, assai sviluppato, nonimestre, morto. Pronto e naturale fu il secondamento.

Peso del bambino = grammi 3450.

Lunghezza totale . . . . poll. 19.9 = 0,533

Lunghezza	della metà superiore	»	10.6	=	0,284
Diametro	occipito-mentoniero	poll.	5.5	=	0,146
Detto	occipito-frontale	»	4.8	=	0,126
Detto	bi-parietale	»	3.3	=	0,088
Detto	cervico-bregmatico	»	3.6	=	0,095
Detto	basilare	»	3.1	=	0,083
Detto	facciale	»	3.4	=	0,090
Detto	bi-acromiale	»	5.2	=	0,140

Nel puerperio ebbe questa donna una metrite, vinta con replicati sanguisugi, e contemporaneamente e in seguito rammollimento delle sinfisi pubica e sacro-iliaca destra, per cui risentiva vivissimi dolori in corrispondenza a quei due punti al più piccolo movimento: però lentamente mediante apposita fasciatura contentiva scomparvero anche questi dolori, e il 2 dicembre lasciava l'Ospizio perfettamente guarita.

XI. *Occipite. Seconda Posizione. — Pelvi obliquo-ovalare, ristretta. — Irregolarità di travaglio per pletora e susseguente metrite. — Salassi, bagni, forcipe. — Bambina asfitico-apopletica riavuta. — Metro-peritonite in puerperio. — Morte della donna in quinta giornata.*

Altro caso di pelvi obliquo-ovalare, che venne constatato colla autossia ci offrì la ricoverata N. 245.

Donna d'anni 25, di aspetto delicato e gracile, scrofolosa, primipara, era a termine di gravidanza, quando il 5 settembre alle ore 1 antimeridiane fu presa dai dolori del parto. Le contrazioni leggiere ed irregolari si mantennero per tutto quel giorno, nel quale le venne fatto un bagno generale. Alla mattina del 6, essendovi tutti i segni di pletora uterina, l'utero continuamente contratto sul feto (le acque erano colate alle 6 antimeridiane del dì precedente), dilatato l'orificio uterino circa un pollice, resistente, duro, e gonfio, un pò di febbre e cefalea, le venne fatto un salasso e ripetuto il bagno. Alle 4 pomeridiane le venne praticato un secondo salasso, presentandosi gli stessi fenomeni della mattina. Alla sera (9 pomeridiane) si trovò assottigliato e rammollito il segmento inferiore dell'utero, più aperti gli orificii e più cedevoli, ma la testa tuttora libera allo stretto superiore in seconda posizione dell'occipite, e le contra-

zioni irregolari, per cui si eseguì un terzo salasso ed un terzo bagno generale. Finalmente, vista la partoriente di nuovo verso le ore 11 pomeridiane, essendo ampiamente aperto l'orificio, tuttora resistenti il canal vaginale e le parti esterne, la testa sempre allo stretto superiore, e formatosi un rimarchevole tumore sulla parte presentata, i battiti cardiaci fetali perdurando a destra in basso, l'utero dolente sotto la pressione, anche durante la calma, la donna inquieta ed agitata con cefalea, polsi febbrili, fisionomia accesa, il Professore-Direttore credette conveniente passare alla estrazione del feto mediante il forcipe. Metodiche ma energiche trazioni valsero ad estrarre una bambina discretamente sviluppata, viva, sebbene in istato di apoplessia combinata ad asfissia. Il secondamento si effettuò poco dopo spontaneamente.

Peso della bambina = grammi 2633.

Lunghezza totale	. . . .	poll.	18.9	=	0,505
Lunghezza della metà superiore	. . .	»	9.9	=	0,264
Diametro occipito-mentoniero	. . . .	»	4.10	=	0,131
Detto occipito-frontale	. . . . .	»	4.2	=	0,113
Detto cervico-bregmatico	. . . .	»	3.7	=	0,097
Detto bi-parietale	. . . . . .	»	3.5	=	0,093
Detto facciale	. . . .	»	3.6	=	0,095
Detto bi-temporale	. . . . . .	»	3	=	0,081
Detto bi-acromiale	. . . . . .	»	4.1	=	0,110

La puerpera venne presa nel giorno susseguente al parto dai sintomi di metro-peritonite, con fenomeni che accennavano ad infiammazione della sinfisi pubica, contro la quale nulla valse un attivo trattamento antiflogistico (salassi, sanguisughe, vescicanti, pillole di calomelano con iosciamo), finchè alle ore 3. 1/2 antimeridiane del giorno 11 cessò di vivere.

Autossia. — Non volendo entrare in minuti dettagli su quanto si trovò alla autossia, perchè dai risultati generali avuti nelle morte per metro-peritonite tratteremo nell' articolo dei puerperii, ci limiteremo ad indicare come si trovarono gli esiti di vasta metro-peritonite, con ascesso marcioso nel tessuto cellulare, che sta al davanti della vescica, comunicante con altro ascesso alla sinfisi pubica, essendo la cartilagine interpubica distaccata dal pube sinistro, con allontanamento dei due pubi di

circa tre centimetri: la marcia si estendeva inoltre per un certo tratto nel tessuto cellulare delle fosse iliache, particolarmente a sinistra.

La pelvi è obliquo-ovalare: saldatura da ossificazione del sacro coll'osso innominato destro, quindi mancanza della sinfisi sacro-iliaca destra; mancanza di sviluppo congenito delle apofisi trasverse delle vertebre sacrali del lato destro: l'osso sacro è normale a sinistra, ma la sinfisi sacro-iliaca da questo lato è aperta con distacco di periostio al davanti di detta articolazione per circa tre dita trasverse verso la fossa iliaca di questa parte: tra il periostio sollevato e l'osso innominato sinistro trovasi piccolo stravaso di sangue. L'osso innominato destro meno sviluppato del sinistro, colla cresta iliaca meno espansa.

Misurata la pelvi, abbiamo le seguenti distanze:

Diametro retto dell'apertura superiore poll. 3,9 = 0,101.

Dal promontorio sacrale alla spina del pube destro pollici 3,6 = 0,095.

Diametro trasverso dell'apertura superiore poll. 4 = 0,108.

Diametro obliquo sinistro poll. 4,3 = 0,115.

Diametro obliquo destro poll. 3,5 = 0,093.

La pelvi è obliqua anche allo stretto inferiore.

Diametro pube-coccigeo, spinto all'indietro il coccige, pollici 4,3 = 0,115.

Diametro bi-ischiatico poll. 3,6 = 0,095.

Dal coccige spinto all' indietro alla tuberosità ischiatica destra poll. 2,4 = 0,063.

Dallo stesso punto alla tuberosità ischiatica sinistra pollici 3,5 = 0,093.

Altezza della sinfisi pubica poll. 1,6 = 0,041.

Da una spina iliaca anteriore superiore all'altra pollici 8,3 = 0,223.

Altezza della pelvi lateralmente a destra ed a sinistra pollici 7 = 0,189.

XII. *Natiche, Prima posizione. — Procidenza del piede sinistro. — Ristrettezza pelvica. — Diametro retto superiore poll.* 3 = 0,081. — *Travaglio regolare. — Estrazione del tronco fetale per minacciata vita del bambino. — Arresto della testa*

allo stretto superiore. — Forceps. — Maschio gravemente asfitico, che muore mezz'ora dopo la nascita. — Emorragia consecutiva. — Peritonite. — Morte della donna in terza giornata.

Ricoverata N. 120. Ha 24 anni, è gracile, di piccola statura, anasarcatica e tossicolosa con accessi dispnoici ricorrenti: partorì altra volta spontaneamente un bambino prematuro; la viziatura pelvica misura poll. 3 = 0,081 nel diametro retto superiore. Il 28 aprile verso l'alba è presa da dolori del parto, alle 8 si rompe la borsa, si presenta il feto in prima posizione delle natiche con procidenza dell'arto inferiore sinistro: essendo ampiamente aperto l'orificio si passa all'estrazione del feto la cui vita è pericolante, ma escito il tronco, non si può estrarre il capo fetale arrestatosi all'apertura superiore. Quindi si ricorre al forcipe, che convenevolmente applicato, mediante energiche trazioni riesce ad estrarre il capo di un bambino maschio, discretamente sviluppato, gravemente asfitico, cui pulsava tuttora il cuore, ma che non fece che poche respirazioni, morendo mezz'ora dopo l'estrazione.

Peso del bambino = grammi 3666.

Lunghezza totale	poll.	19.5	=	0,523
Lunghezza della metà superiore	»	10,2	=	0,275
Diametro occipito-mentoniero	»	5.1	=	0,137
Detto occipito-frontale	»	4.3	=	0,115
Detto cervico-bregmatico	»	3.8	=	0,101
Detto bi-parietale	»	3.1	=	0,083
Detto bi-temporale	»	3	=	0,081
Detto facciale	»	3.8	=	0,099
Detto bi-acromiale	»	4.1	=	0,110

Pronto fu il secondamento, ma in seguito si sviluppò una discreta emorragia, che necessitò, per essere arrestata, di segale cornuta (un grammo e mezzo in tre polveri), bagni ghiacciati, injezioni acidulate e gelide nella cavità uterina. Più tardi una acutissima metro-peritonite, sviluppatasi il dì stesso della operazione e ribelle ad ogni trattamento terapeutico condusse la donna alla tomba il 1 maggio alle ore 1. 1/2 pomeridiane. L'autossia rivelò gli esiti di peritonite.

XIII. *Occipite. Prima posizione. — Ristrettezza pelvica. —*

Diametro retto superiore poll. 3,3 = 0,088. — Travaglio irregolare. — Resistenza dell'orificio uterino. — Salasso e bagno. — Forceps. — Femmina viva e sana. — Metrite con cistite. — Guarigione.

Ricoverata N. 361. Primipara, d'anni 19, di statura piuttosto bassa, di costituzione gracile e delicata. La conjugata esterna pelvica misura poll. 6,6 = 0,175, l'obliquo destro poll. 8,8 = 0,234, il sinistro poll. 8,7 = 0,232: il diametro retto dello stretto superiore misurato internamente col dito e fatta la debita deduzione è di poll. 3,3 = 0,088, havvi inclinazione pelvica rimarchevole. Il travaglio cominciò alle ore 8 antimeridiane del giorno 5 dicembre, e dopo dodici ore si ruppe spontaneamente la borsa; la testa fetale si presenta in prima posizione dell'occipite. Le doglie sono irregolari, resistente il collo uterino, per cui si ricorre ad un bagno generale ed un salasso; finalmente alle ore 10. 1/2 antimeridiane del 6 dicembre si applica il forcipe trovandosi la testa tuttora libera all' apertura superiore e si estrae un bambino di sesso femminino, discretamente sviluppato, vivo e sano. Il secondamento fu pronto.

Peso del bambino = grammi 3333.

Lunghezza totale	poll.	18.6	=	0,498
Metà superiore	»	9.3	=	0,250
Diametro occipito-mentoniero	»	5.1	=	0,137
Detto occipito-frontale	»	4.7	=	0,124
Detto cervico-bregmatico	»	3.7	=	0,097
Detto bi-parietale	»	3.1	=	0,083
Detto bi-temporale	»	3	=	0,081
Detto facciale	»	3.2	=	0,085
Detto bi-acromiale	»	5.6	=	0,149

In puerperio questa donna venne molestata da leggiera metrite consociatasi a cistite, il cui sintomo principale fu l' enuresi, ma il tutto cedette con pochi giorni di trattamento, per cui il 4 dicembre lasciava l'Ospizio perfettamente bene.

A queste applicazioni di forcipe eseguite essendo la testa fetale o libera o appena impegnata allo stretto superiore, abbiamo a far seguire le applicazioni di tale stromento, quando la testa si trovava o nella escavazione

o allo stretto inferiore. Senza accennare e descrivere dettagliatamente tutte le storie che riguardano questo paragrafo, indicherò solo le cause che determinarono l'atto operativo, facendo tener dietro la particolareggiata narrazione di alcuno dei casi che credo più interessante o per la novità sua o per la sua importanza:

1.° Per eclamsia . . . . due volte

2.° Per irregolarità o poca espulsività delle contrazioni uterine . . . . due volte

3.° Per mancato moto di rotazione ed inclinazione bregmatica . . . . una volta

4.° Per mancato moto di rotazione e impossibile avanzamento della testa fetale da irregolarità di contrazioni e spossatezza della donna (1) . . . . quattro volte

5.° Per impedito moto di rotazione di depressione della branca ischio-pubica destra e corrispondente parete cotiloidea . . . . , una volta

6.° Per arresto della testa al passaggio da sporgenza della punta del sacro e curva esagerata di quest' osso ed avvicinamento delle tuberosità ischiatiche . , . . , ... una volta

7.° Per trombo voluminoso della vagina e del gran labbro destro, e sospensione di travaglio . . . . una volta

1.° *Voluminoso trombo del gran labbro destro estendentesi in vagina. — Varici voluminose specialmente all'arto in-*

---

(1) Due fra le donne, che formano soggetto di queste osservazioni, erano viziate di bacino all'apertura superiore misurando poll. 3.2 = 0,086, e poll. 3.3 = 0,088 nel diametro retto superiore; la testa fetale superò questo distretto, ma giunta allo stretto inferiore, sebbene quivi non esistesse alcun vizio nella ossatura, si dovette ricorrere al forceps per le cause indicate più sopra.

feriore sinistro. — Testa fetale arrestata nella escavazione in 1.a posizione dell' occipite. — Travaglio lungo e protratto, sospeso con sfinimento della donna. — Spaccatura del gran labbro ed estrazione di molto sangue raggrumato. — Forcipe. — Bambino di sesso femminino, discretamente sviluppato, vivo. — Puerperio morboso per metro-peritonite. — Morte. — Autossia.

Alle ore 4 pomeridiane del 22 aprile giungeva in questo Ospizio da un villaggio discosto oltre dieci miglia da Milano la ricoverata N. 173, in sopraparto, anasarcatica, sfinita di forze, abbattuta e spossata. Interrogata, si rileva che ha 24 anni, che soffre di edema quasi universale dagli ultimi due mesi di gestazione e di varici voluminose agli arti inferiori, che è a termine di gravidanza, che il 21 aprile era stata presa dai dolori del parto, che un primo feto presentatosi per le natiche, essendo la gravidanza gemellare, dovette essere estratto manualmente dal medico del suo villaggio verso le ore 7 pomeridiane del giorno 21, e che nell' atto della estrazione di quel feto essendosi sviluppato, com'ella diceva, un tumore alle parti genitali, nè osando il suo medico operarla, l'inviò il dì successivo a questo Spedale. Visitata, si trovò il detto tumore essere un trombo sanguigno, di consistenza quasi elastica, di color rosso-scuro, quasi pavonazzo, leggiermente fluttuante, del volume di oltre un grosso arancio, occupante tutto il gran labbro destro ed estendentesi per piccolo tratto in vagina, dove introdotto il dito si sentiva la testa fetale arrivata nella escavazione, e presentantesi in una prima posizione dell'occipite. Allora il Professore mediante una incisione praticata con bistorì nella parte mediana ed inferiore del tumore, diede esito a tutti i grumi sanguigni che formavano l'interno del trombo, e che si potevano valutare ad oltre 300 grammi di sangue: svuotato così il tumore, applicò il forcipe ed estrasse dall' utero materno una bambina discretamente sviluppata, viva, ma leggiermente asfitica e che subito si riebbe. La placenta escì poco dopo, ed esaminata, si trovò essere unica con due borse distinte, e col cordone del secondo bambino, mentre quello del primo si riscontrava lacerato presso la sua inserzione alla placenta.

Poco dopo il parto questa donna fu presa da un grave ac-

cesso a freddo, simile, raccontava essa, ad altro che aveva avuto a domicilio il dì precedente. Quindi, mentre la piaga residua del trombo andava migliorando, si svilupparono tutti i fenomeni di grave metro-peritonite, che condusse la puerpera a morte il 30 aprile alle ore 3 antimeridiane.

La autossia dimostrò i soliti esiti della peritonite puerperale, ed inoltre si trovò che sul peritoneo parietale erano chiazzature livido-nerastre, che si estendeano da una fossa iliaca all' altra, e al disotto del peritoneo nel tessuto cellulare e muscolare della parete anteriore dell' addome d' ambo i lati dal pube fino alla cresta iliaca, e fino entro ai tessuti della fossa iliaca andando verso il sacro; quivi oltre a sangue stravasato eravi anche marcia fra i tessuti del lato destro, comunicante col trombo osservatosi. Il sacco costituito dal trombo era in via di riparazione.

II. *Occipite. 2.ª Posizione. — Viziatura pelvica. — Arresto della testa al passaggio per sporgenza della punta del sacro ed avvicinamento delle tuberosità ischiatiche. — Forcipe. — Bambina nonimestre, viva, asfitica ed apopletica riavuta. — Puerperio morboso per metrite. — Guarigione.*

Il giorno 21 agosto alle ore 3. 1/4 antimeridiane si svegliarono nella ricoverata N.° 298 le doglie del parto: donna primipara, d' anni 24, di aspetto discretamente sano, sebbene sempre dismenorroica, e già stata ammalata replicatamente per polmoniti e bronchiti. Alloraquando comparvero le contrazioni uterine, e dai calcoli sulla cessazione dei mestrui, e da quando avvertì i moti attivi del feto, nonchè pel volume dell' utero e per gli altri segni razionali e sensibili, risultava a termine di gestazione. La pelvimetria esterna dà le misure regolari, ma visitata internamente ritrovasi il sacro più curvo del normale, e la sua punta sporgente nell' interno del bacino, più sviluppata che d' ordinario, così pure portato all'avanti il coccige: la distanza dalla punta sacrale al dissotto della sinfisi pubica presa col dito e fatta la deduzione solita è di poll. 3,4 = 0,090; avvicinate sono pure le tuberosità ischiatiche, per cui la loro distanza è ridotta a poll. 3,6 = 0,095.

Alle ore 7 antimeridiane del giorno stesso, si ruppe spontaneamente il sacco amniotico a quasi completa dilatazione della

bocca uterina, agendo le contrazioni con molta forza e regolarità: alle 9 avevasi una completa dilatazione, e la testa che si presentava per l'occipite in 2.ª posizione, scendeva nella escavazione; ma rivisitata qualche tempo dopo, si trovava che la testa discesa per grande parte della escavazione urtava col parietale destro contro la punta sporgente del sacro, nè le era possibile avanzare, per quanto si ajutasse la donna ed energiche agissero le contrazioni uterine. Alle tre pomeridiane essendovi ancora lo stesso stato di cose, il Professore, calcolato anche l'avvicinamento delle tuberosità ischiatiche, pensò ricorrere al forcipe, col quale, applicatolo ai lati della testa fetale, si estrasse una bambina gravemente asfitica ed apopletica, nonimestre, discretamente sviluppata, che fu riavuta.

Facile e pronto fu il secondamento: in 2.ª giornata di puerperio si svilupparono in questa donna sintomi di metrite, che venne subito vinta con un salasso, qualche cataplasma di linseme laudanizzato, e purgativi, sicchè il giorno 6 settembre questa giovane lasciava l'Ospizio perfettamente ristabilita.

III. *Occipite. 2.ª Posizione. — Depressione della branca ischio-pubica destra e corrispondente parete cotiloidea. — Arresto della testa allo stretto inferiore, impedito moto di rotazione. — Forcipe. — Feto vivo, apopletico, di sesso feminino, nonimestre, bene sviluppato, riavuto. — Puerperio regolare.*

La ricoverata N.º 358 è giovane d'anni 20, di costituzione robusta e sana, regolarmente mestruata, gravida per la prima volta: il 24 settembre alle ore cinque antimeridiane trovandosi in fine di gravidanza, comecchè i segni razionali e sensibili così lo deponevano, avvertì i primi dolori del parto, ed alle sette si ruppe spontaneamente il sacco amniotico, avendosi tuttora pochissima dilatazione degli orifici. Leggiere si mantennero le doglie per tutto quel giorno, finchè verso sera si fecero più forti, e dietro l'esplorazione si trovò scomparsa la cavità del collo, aperto l'orificio oltre un pollice, la testa che si presentava per l'occipite in 2.ª posizione: i battiti cardiaci fetali erano marcati a destra sotto l'ombelico. Alle ore 2 antimeridiane del 25, avendo le contrazioni agito con molta forza e frequenza, la testa era discesa allo stretto inferiore, ma non avan-

zavasi, nè si compiva il moto di rotazione. Rivisitata alle ore 9 antimeridiane, trovavasi la testa immobile allo stesso posto, e per nulla avea principiato il moto di rotazione: allora esaminata dal Professore onde scoprire quale causa originasse tale arresto, ei trovò oltre un discreto tumore sulla testa presentata, la quale si manteneva in posizione obliqua, che la *branca ischio-pubica destra era più depressa e portata all' indietro di quasi mezzo pollice della sinistra, e che introflessa si sentiva anche la corrispondente parete cotiloidea.* Questa deformità giudicò il Professore causa del non avanzarsi della testa fetale, e decise rivedere più tardi la donna, perchè se non aveva per allora partorito naturalmente, sarebbe forse stato necessario ricorrere al forcipe, onde il feto non perdesse la vita e non venissero tristi conseguenze alla donna. Verso le ore tre pomeridiane, circa sei ore dopo, non avendosi avuto alcun avanzamento, il Professore credette conveniente ricorrere al forcipe, col quale applicato convenevolmente ai lati della testa fetale, e fattole eseguire il moto di rotazione, si estrasse non senza difficoltà una bambina nonimestre, bene sviluppata, gravemente apopletica, che subito si riebbe, e che portava un discreto tumore sul lato sinistro della testa verso l'occipite, e per poco anche sul parietale sinistro. Questa donna nei primi due giorni di puerperio accusò dolori agli arti ed ai lombi, causati probabilmente dal lungo travaglio, e dagli sforzi che aveva fatto in sopraparto. Cessata questa addolentatura, non ebbe altro malanno, e siccome per vizio di conformazione dei capezzoli non potè allattare la propria bimba, prese alcuni grammi di ioduro potassico, onde vincere un leggiero ingorgo alle mammelle. Lasciava l'Ospizio il giorno 4 ottobre 1863 perfettamente bene.

Craniotomie. — Terminato il discorso delle operazioni che non ledono nè il feto, nè la madre, verrò a far parola delle viziature che indicarono l'uso di stromenti taglienti, applicati sul capo fetale, onde terminare il parto, ed accennerò i metodi seguiti. E siccome queste operazioni raramente occorrono nella pratica ostetrica, così darò un breve cenno di ciascuna nostra osserva-

zione, tralasciando di narrare il caso di una donna, in cui si era fatto precedere il parto provocato artificialmente, perchè ne diede dettagliata descrizione il mio egregio Professore nella citata Memoria (1).

Delle sei operazioni comprese in questo capitolo, cinque vennero praticate colla forbice dello Smellie, una sola mediante il forcipe-sega di Vanhuevel, e questa primachè l'attuale Professore avesse presa la direzione della clinica.

I. *Occipite. 1.ª Posizione. — Procidenza della mano destra, del piede sinistro, e del cordone ombelicale non pulsante. — Ristrettezza pelvica. — Diametro retto superiore poll.* 3.3 = 0,088. — *Craniotomia colla forbice dello* Smellie. — *Estrazione del feto per i piedi. — Feto morto poco sviluppato, di sesso femminino. — Puerperio regolare.*

La ricoverata N.º 235 giungeva in sopraparto nell'Ospizio alle ore 8. 1/2 pomeridiane del 2 giugno, trasferitavi da un villaggio alcune miglia discosto da Milano. È gravida per la seconda volta, e già venne operata in questa clinica nell'anno 1861 mediante il forcipe, essendosi anche allora recata allo stabilimento in travaglio di parto. Prima di quell'epoca e dopo godette sempre buona salute, fu regolarmente mestruata dai 15 anni sino al presente, che ne conta 28, non fece mai malattie di sorta, ed anche il puerperio precedente decorse discretamente bene.

Riguardo all'attuale gestazione, rilevasi che nel settembre 1862 le si sospesero i mestrui e nel gennajo successivo avvertì i moti attivi del feto: decorse la gravidanza senza alcun disturbo. La sera del 31 maggio cominciò lo scolo delle acque senza dolori, i quali non principiarono che verso la mezzanotte dal primo al due giugno, alle ore pomeridiane del quale giorno

---

(1) V. la già citata Memoria sui parti precoci. — Osservazione della ricoverata N.º 518, pag. 430, ed osservazione N.º 1 del prospetto B.

visitata dal medico condotto fu consigliata a riparare in questo Ospizio, ove, come fu detto, giunse alle ore 8. 1/2 di sera e dove sottoposta ad accurato esame esterno ed interno si rilevò quanto segue. Il fondo dell' utero arriva sette dita sopra l'ombelico, le contrazioni uterine agiscono con forza, ma quasi continua è la contrazione dell' utero, rimanendo questo viscere sempre duro ed addossato sul feto; la pelvi ristretta, misurando col pelvimetro di Baudelocque poll. 6.3 — 0,169 nel diametro retto superiore esterno, rimarchevole è la inclinazione pelvica. Esplorata internamente, trovossi l'orificio uterino quasi ampiamente aperto, e la testa fetale libera allo stretto superiore, presentante l' occipite in 1.ª posizione con procidenza della mano destra, di cui la parte dorsale è rivolta in avanti ed il pollice a sinistra, del piede sinistro col calcagno che guardava al sacro e del cordone ombelicale non pulsante, una di cui ansa sporge dalla vulva fredda e flacida. Le parti genitali molli, discretamente cedevoli; vuoti vescica e retto intestino: la distanza dalla parte inferiore della sinfisi pubica al promontorio sacrale misurava internamente poll. 3.9 = 0,101, per cui fatta la debita deduzione, avevansi pollici 3.3 = 0,088 pel diametro retto della apertura superiore. I polsi erano frequenti, vibrati, la donna accusava cefalea.

Contro lo spasmo dell' utero che avrebbe impedito o reso assai difficile qualunque manovra operatoria, si praticò subito un salasso di grammi 300. Quindi in vista della viziatura pelvica, delle procidenze osservatesi, della certa morte del feto e pel cordone procidente freddo, flacido, non pulsante, e per l'assenza dei battiti cardiaci fetali, onde evitare inutili maneggi dannosi alla donna, ricorrendo ad altre pratiche operatorie, si giudicò dal Professore opportuno e conveniente il praticare dapprima la craniotomia colla forbice dello Smellie, facendovi susseguire l' estrazione del feto eseguendo trazioni sull' arto inferiore procidente. Introdotta perciò la mano destra nel canal vaginale e pelvico della donna ed accertatisi della situazione della testa fetale sulla guida di quella mano, si introdusse il craniotomo dello Smellie, col quale si eseguì un vasto taglio nel cranio fetale, dando così esito alla sostanza cerebrale. Quindi colla stessa mano fu respinta la testa, ed afferrato il piede

procidente, su questo si praticarono alcune trazioni, portando in basso la gamba corrispondente, e disimpegnando l'altro arto inferiore, e finalmente estraendo il tronco ed il capo fetale, manovre che riescirono facili e pronte.

L' estratto era di sesso mascolino, discretamente sviluppato, e presentava segni di morte avvenuta da molte ore; il craniotomo aveva colpito in corrispondenza della sutura sagittale nella sua porzione mediana. Pronto fu il secondamento, non susseguito da accidenti: regolare il puerperio, ed in sesta giornata volle la donna lasciare l'Ospizio. Il peso del bambino, privato della sostanza cerebrale, era di grammi 2416 — la sua lunghezza totale di pollici 18,2 = 0,489, mentre nella metà superiore misurava poll. 9,8 = 0,261: il diametro basilare era di poll. 3,1 = 0,083, ed il biacromiale di poll. 3,10 = 0,103.

II. *Occipite. 1.ª Posizione. — Procidenza di cordone ombelicale freddo, non pulsante. — Ristrettezza pelvica. — Diametro retto superiore poll. 2.9 = 0,074. — Forcipe e craniotomia. — Bambina nonimestre, discretamente sviluppata. — Puerperio normale.*

Alle ore 3 antimeridiane del giorno 10 agosto 1863 veniva trasportata in questo stabilimento una donna in travaglio di parto, primipara, che venne registrata al N.° 334. Di corporatura discretamente robusta, di statura piccola, d'anni 25, fu sempre sana dopo i primi anni di sua vita, nei quali sofferse la rachitide; mestruata regolarmente dai 15 anni, vide sospendersi la mestruazione nel dicembre antecedente, in aprile avvertì i moti attivi del feto, moti che da più ore più non sentiva. Il giorno 9 agosto verso le ore 8 antimeridiane principiarono le doglie di parto e cinque ore dopo si ruppe il sacco amniotico, ed essendo le contrazioni continuate per tutto quel giorno infruttuose, si decise a farsi trasportare in questo Ospizio. Visitata, la si rileva con marcata depressione in corrispondenza della base del sacro, la conjugata esterna misura poll. 5.10 = 0,158, rimarchevole è l' inclinazione pelvica, arti inferiori un pò contorti, colle ginocchie portate verso l'interno: utero contratto, dolente alla pressione, non si avvertono battiti cardiaci fetali, contrazioni quasi continue; la

donna stanca ed abbattuta. Internamente abbiamo le parti genitali molli, cedevoli e sane; la pelvi ristretta nel senso antero-posteriore, misurando col dito poll. 2.9 = 0,074 il diametro retto dello stretto superiore, fatta la debita deduzione: leggiera introflessione delle cavità cotiloidee: l' orificio aperto oltre due pollici a contorno un pò resistente: presentazione della testa tuttora libera all' apertura superiore in 1.ª posizione dell' occipite, con procidenza di un' ansa di cordone ombelicale freddo non pulsante, che fuori usciva dalla vulva.

Le si pratica subito un bagno generale. Alla visita mattutina del giorno stesso, essendo quasi ampiamente dilatato l'orificio uterino, il Professore credette utile ed indispensabile la pronta estrazione del feto: doversi applicare il forcipe, far qualche trazione con questo, e se non bastava, ricorrere alla craniotomia colla forbice dello Smellie, avendosi tutti i dati della morte del feto. Applicato il forcipe ai lati della testa fetale e fatte alcune trazioni senza effetto, si praticò colla forbice dello Smellie una ampia apertura nel cranio fetale tuttora fissato tra le branche del forceps.

Allora compresso maggiormente il capo fetale, e dato così esito ad una certa quantità di sostanza cerebrale, mediante poche, ma valide trazioni, si portò la testa all' apertura inferiore. Quindi, levate le branche, con semplici maneggi si estrasse dai genitali la testa del feto ed in seguito il resto del corpo di una femmina, discretamente sviluppata, nonimestre, che pesava, senza il cervello, grammi 3000, misurava poll. 18.6 = 0,498 nella sua lunghezza totale, e poll. 9.1 = 0,245 nella sua metà superiore, essendo il diametro biacromiale di poll. 4.6 = 0,122, ed il bitemporale di poll. 2.9 = 0,074. Le secondine escirono pochi minuti dopo; ma circa un' ora e mezza dopo l' operazione questa donna cominciò a perdere un pò di sangue dai genitali. Esplorata, si estrasse qualche grumo sanguigno dalla cavità uterina, rilasciata alquanto, ove si praticarono in seguito injezioni fredde acidulate, le si propinarono due polveri di segale cornuta di centigrammi cinquanta ciascuna, quindi a riattivare le forze una mistura eccitante: si applicò una vescica con ghiaccio sul ventre. Dietro questi trattamenti interni ed esterni, cessò l'emorragia per il contrarsi debita-

mente mantenuto dell' utero, nè la donna fu da altro disturbata, a tal segno che il 21 agosto lasciava l'Ospizio seco esportando per allattare un bambino esposto di questa Pia Casa.

III. *Occipite. 1.ª Posizione. — Ristrettezza pelvica. — Diametro retto dell' apertura superiore poll. 2.6 = 0,068. — Introflessione delle pareti cotiloidee. — Forcipe e craniotomia. — Bambina nonimestre, discretamente sviluppata. — Puerperio con leggiera metrite. — Guarigione.*

Veniva la donna, che forma soggetto di questa osservazione, accolta il giorno 21 agosto alle ore 7 pomeridiane e la si registrava al N.° 350. Di aspetto gracile, di piccola statura, d' anni 20, rachitica, mestruata regolarmente dall' età di 15 anni, abortiva altra volta a 3 mesi senza causa nota. È giunta a termine di gestazione, desunta dalla cessazione dei mestrui, dalla comparsa dei moti attivi del feto, dal volume dell' utero. In gravidanza fu sempre bene: racconta inoltre che il 18 agosto alle ore 6 antimeridiane fu presa dai dolori del parto, che il 20 alle ore 2 pomeridiane si ruppe spontaneamente il sacco amniotico, che la mattina del 21 un chirurgo tentò inutilmente per ben due volte l' applicazione del forcipe, dopo averle praticato un salasso, e che finalmente la consigliò a venire in questo Ospizio. Dall' esame che qui le si pratica si trova che il fondo dell' utero arriva sette dita sopra l' ombelico, il viscere gestatore in istato di quasi continua contrazione, dolente al tatto anche nel momento della calma: marcata incavatura sacro-lombare, e rimarchevole inclinazione pelvica: conjugata esterna poll. 5.6 = 0,149, obliqui poll. 9 = 0,243. Mancano i battiti cardiaci fetali; parti genitali molli discretamente cedevoli, diametro retto dell'apertura superiore, fatta la deduzione, poll. 2.6 = 0,068, presentazione dell' occipite in 1.ª posizione, e testa tuttora libera all' apertura superiore, aperto l' orificio oltre due pollici con contorno assai duro e resistente: la donna soggiungeva che da più di 24 ore non avvertiva moti attivi del feto. Onde vincere la resistenza dell' orificio uterino, venne collocata in bagno, ove rimase per oltre un' ora, poi messa alla sponda del letto si passò all'atto operativo, e calcolandosi la viziatura pelvica, la certa morte del feto, venne dal Professore-

Direttore deciso di ricorrere come nel caso antecedente all' applicazione del forcipe sui lati della pelvi, combinata colla craniotomia mediante la forbice dello Smellie. L' atto operativo non presentò molte difficoltà, sebbene il feto estratto, di sesso feminino, nonimestre, fosse discretamente sviluppato, pesando, senza cervello, grammi 2972, e misurando nella sua lunghezza totale poll. 17 = 0,459, e poll. 8,9 = 0,236 nella sua metà superiore. Ma la placenta non si staccava in totalità, e già si era avviata emorragia, per cui tentate invano alcune piccole trazioni sul cordone ombelicale, e la injezione di acqua ghiacciata per la vena ombelicale, onde attivare le mancanti contrazioni uterine, fu necessario farne la artificiale estrazione colla mano. Ma estratta anche questa, l' utero perdurava in istato di mollezza senza contrarsi e continuava la perdita sanguigna; per cui fu necessario ricorrere a frizioni sul fondo dell' utero, ad applicazioni di pezzuole gelide e ghiaccio, sul basso ventre ed all' interno delle coscie: in vagina e nella cavità uterina si fecero injezioni fredde ed acidulate. Questi mezzi bastarono a far contrarre l' utero ed arrestare la emorragia senza ricorrere alla segale cornuta, che rincresceva adoperare, essendochè a casa già glie ne erano state propinate diverse dosi. In seconda giornata di puerperio si svilupparono i sintomi di leggiera metrite, che vennero vinti mediante una applicazione di sanguisughe, e contro la piaga ai genitali, postumo di lacerazione che avevano subìta quelle parti, e che si era fatta di malo aspetto, giovò la applicazione di polvere di china. Tutto progrediva in bene, quando in nona giornata la donna cominciò a perdere involontariamente le orine, ed esplorata, rilevavasi l' esistenza di piccola fistola vescico-vaginale. Munita di apposito apparecchio atto a contenere le orine, che a goccie colavano per la vagina, risanata da ogni altra conseguenza del parto, veniva congedata dall'Ospizio il giorno 11 settembre.

IV. *Occipite, 1.ª Posizione. — Ristrettezza pelvica. — Diametro retto dell' apertura superiore poll.* 2.9 = 0,074. — *Introflessione delle pareti cotiloidee, specialmente a destra. — Testa al distretto superiore. — Forcipe e craniotomia. — Bambina discretamente sviluppata. — Puerperio morboso per enterite. — Guarigione.*

Erano le ore 6. 1/2 antimeridiane del 12 dicembre quando dalla città veniva tradotta in questo Ospizio la ricoverata N.o 514: ha 27 anni, fu sempre regolarmente mestruata, porta le traccie della rachitide, che la infermò nell' infanzia, e di una frattura del femore destro riportata a 16 anni. Ora è giunta a termine della sua prima gravidanza, è in travaglio di parto da 96 ore, tutte decorse dopo lo scolo delle acque, essendochè la borsa si ruppe al primo insorgere delle contrazioni uterine. Esaminata, rilevasi che il fondo dell' utero arriva circa sette dita trasverse sopra l' ombelico: contratto il viscere gestatore quasi spasmodicamente sul corpo fetale, dolente alla pressione: mancano i battiti cardiaci fetali, nè si possono destare moti attivi del feto, che la donna soggiunge non avvertire più da oltre 24 ore: la misura esterna del diametro retto dello stretto superiore dà pollici 5,9 = 0,156; è di piccola statura, di costituzione gracile, delicata, affannosa nel respiro, abbattuta e spaventata; ha cefalea, polsi piccoli, frequenti. L' esplorazione interna fa conoscere le parti genitali molli cedevoli e sane, vuota la vescica e il retto intestino, dilatazione completa della bocca uterina, la testa fetale appena impegnata all' apertura superiore in 1.a posizione dell' occipite, ricoperta da tumore rimarchevole, ma flacido: il dito misura poll. 3,3 = 0,088 dal promontorio sacrale alla base della sinfisi pubica; fatta quindi la deduzione di linee sei abbiamo poll. 2,9 = 0,074 nel diametro retto dell' entrata; scopresi inoltre introflessione delle pareti cotiloidee, specialmente a destra.

Si pratica a questa donna un bagno generale tiepido: tolta da questo e rivisitata e confermato quanto si era trovato prima, si passa all' atto operativo. Collocata perciò la partoriente in opportuna posizione, vennero introdotte ai lati del bacino le branche del forceps, applicazione che presentò poche difficoltà per la branca destra, mentre invece riescì più difficile l' introduzione della sinistra in causa della grave introflessione della parete cotiloidea destra. Assicuratici di aver fatto buona presa ed eseguite alcune trazioni infruttuose, nel mezzo delle branche del forceps sulla guida della mano sinistra si eseguì la craniotomia colla forbice dello Smellie, facendo così escire una grande porzione della sostanza cerebrale; quindi con alcune tra-

zioni metodiche mediante il forceps, che era rimasto in posto non lasciando la fatta presa, si riescì con poca difficoltà ed in breve tempo ad estrarre il capo fetale, cui tenne dietro il tronco colle estremità. L'estratto era una bambina, di discreto sviluppo, nonimestre, la quale senza la sostanza cerebrale pesava grammi 2280, ed aveva una lunghezza totale di poll. 18 = 0,485, mentre la metà superiore era di poll. 9.3 = 0,250. Pronto fu il secondamento, non susseguito da emorragia. Nel puerperio questa donna soffrì di disturbi intestinali rappresentati da diarrea copiosa, vinta mediante qualche mignattazione, cataplasmi di linseme, l' uso interno di infusioni di ipecaquana, di limonate gommose e semplici, di emulsioni: rimaneva tuttora nello stabilimento ma in via di guarigione al 31 dicembre 1863 (1).

V. *Occipite. 2.ª Posizione. — Ristrettezza pelvica. — Diametro retto dell' apertura superiore poll.* 3.2 = 0,086. — *Leggiera introflessione delle pareti cotiloidee. — Cefalotomia col forcipe-sega di* Van-Huevel. — *Bambino maschio, assai sviluppato, nonimestre. — Puerperio regolare.*

La ricoverata N.° 416 (1862) ha 19 anni, pare abbia sofferto nell' infanzia di rachitide: a 16 anni ebbe la prima mestruazione, che si mantenne in seguito sempre regolare, finchè nel marzo 1862 le si sospese la mestruazione, ed in agosto avvertì i moti attivi del feto. È di piccola statura, di aspetto gracile e delicato: il diametro retto dell' apertura superiore misurato esternamente dà poll. 6.1 = 0,164, l'esplorazione interna digitale colla deduzione poll. 3.2 = 0,086; scorgesi inoltre introflessione delle pareti cotiloidee, leggiermente contorte le estremità inferiori. Il giorno 8 gennajo 1863 alle ore 9 pomeridiane cominciò questa donna ad avvertire i dolori del parto, che in grado però mite si mantennero per tutta la notte, non aumentando che verso la mattina del 9. Esplorata allora, trovavansi le parti genitali molli sane e cedevoli, scomparsa la

---

(1) Questa donna lasciava l'Ospizio il 3 gennajo 1864 perfettamente bene.

cavità del collo, aperto l'orificio oltre due pollici, a contorno molle e cedevole; intiera la borsa amniotica, che tendevasi sotto i dolori: presentavasi la testa per l'occipite in 2.ª posizione, mobile al distretto superiore. Manifesti i battiti cardiaci fetali a destra sotto l'ombelico materno, le contrazioni agiscono con molta forza e frequenza. Verso le ore 7. 1/2 antimeridiane si rompe spontaneamente il sacco amniotico e poco dopo viene posta in bagno.

Riveduta la donna verso l'ora pomeridiana, trovandosi ampiamente aperto l'orificio, e che sebbene le contrazioni agissero con forza la testa non si impegnava, calcolata la ristrettezza pelvica, il Professore De Billi, che ancora in quell'epoca dirigeva l'Ospizio, decise di tentare la estrazione del feto mediante il forceps. Posta la donna sulla sponda del letto, sebbene il forcipe fosse bene applicato ma ai lati della pelvi e venissero fatte valide trazioni, non riescì la estrazione del feto, nè per nulla si era avanzata la testa; intanto i battiti cardiaci fetali erano scomparsi. Allora, levato il forcipe, si ricorse al cefalo-sega di Van-Huevel; applicate convenevolmente le branche di questo stromento sulla testa del feto, seguendo il precetto dello stesso ostetrico Belga, che dice conveniente l'applicarlo ai lati del bacino, vennero introdotte le asticelle armate della sega a catena e mediante la manovella si diè principio alla segatura del capo fetale.

L'operazione non presentò accidenti di sorta, e in pochi minuti si operò la segatura del capo. Tolte le asticelle e la sega, si eseguirono col forcipe stesso alcune trazioni, mediante le quali si fece discendere la testa fetale sino allo stretto inferiore; quindi, levate le branche, con una mano introdotta in vagina l'operatore afferrò una porzione segata della testa fetale e con quella traendo riescì poco a poco ad estrarre le due porzioni del capo, seguìto dal tronco del feto, che era di sesso mascolino, assai sviluppato. La testa presentava una ossatura molto resistente, e la segatura era diretta dal vertice alla base, in direzione trasversale, interessante le due ossa parietali e le temporali, passando al davanti della rocca petrosa, dividendo la sella turcica, e giungendo sino oltre le prime tre vertebre cervicali, che però non vennero intaccate, ledendo invece le

parti molli che vi stanno al davanti. Pronta fu la liberazione, ed essendo il puerperio decorso affatto regolarmente, il 19 gennajo 1863 questa donna lasciava lo stabilimento (1).

Dei parti precoci artificiali. — A completare quanto abbiamo a dire intorno ai parti, sarebbe necessario che io tenessi discorso dei parti, che ad arte vennero provocati o per ristrettezza pelvica o per altra cagione; ma siccome di questo soggetto già parlò il mio egregio Professore in una sua interessantissima Memoria (2), così mi riservo di dare soltanto un breve cenno su quest' argomento, rimandando alla suaccennata Memoria chi desiderasse più dettagliate nozioni.

Tredici volte si ricorse a questa utilissima risorsa ostetrica, e in dodici casi l'indicazione ne fu la viziatura pelvica per ristrettezza ed in uno la viziatura pelvica di grado mediocre, associatasi a stato minaccioso della gravida. Siccome di quest' ultima non è tenuto discorso nello scritto del Professore Lazzati, perchè avvenuto sul principiare di gennajo, primachè egli assumesse la direzione della clinica, così credo conveniente darne dettagliata descrizione.

Osteomalacia. — Minacciata vita della donna e ristrettezza pelvica di leggier grado. — Parto provocato artificialmente colla puntura delle membrane. — Ore 14 dopo la puntura comincia il travaglio. — Occipite 1.ª posizione. — Procidenza del braccio destro, e di anse ombelicali pul-

---

(1) Questa storia in modo più conciso venne già da me pubblicata nella mia Rivista ostetrica e ginecologica. (« Ann. universali », fasc. di febbrajo 1863).

(2) « Numero cinquanta casi di parto prematuro artificiale provocati per ristrettezza del bacino ». — « Ann. univ. di medicina », fasc. di marzo 1864.

santi. — Rivolgimento. — Puerperio morboso per diarrea e bronchite. — Trasferita allo Spedale Maggiore dopo sedici giorni.

Al primo gennajo 1863 trovavasi già da alcuni giorni in questo Ospizio iscritta sotto il N.° 559 del 1862 una donna gravida per la terza volta, la quale sino ai 10 anni godette buona salute; a quell'epoca sofferse una febbre miliare di lungo decorso: a 17 anni fu primamente mestruata, ma fu sempre dismenorroica.

A 26 anni sostenne la prima gravidanza, e nel frattempo soffrì di pleurite e febbri quotidiane: partorì allora da sè e facilmente, ed il puerperio decorse regolare. Un anno dopo era di bel nuovo gravida, e durante quella gestazione cominciò a soffrire dolori alle ossa, specialmente del bacino, e agli arti inferiori, riescendole doloroso qualunque movimento: ad onta di ciò portò a termine la gravidanza, e partorì da sè un bambino sano e vivo. Alla fine di aprile 1862 vide l'ultima sua mestruazione, ed in settembre avvertì i moti attivi del feto; intanto ricomparvero i dolori, che accompagnano lo svolgersi della osteomalacia, e che cominciati nell'antecedente gestazione, aveano taciuto dopo il parto. La donna ora si trova nella assoluta impossibilità di reggersi da sè, riescendole assai penoso qualunque movimento ella faccia per il letto. Quando venne qui trasportata, la si trovava assai dimagrata ed emaciata, di colorito giallastro al volto, affannosa nel respiro, impossibilitata a qualunque movimento: la si giudica gravida nel principio del nono mese di gestazione, affetta da osteomalacia che deformò il bacino restringendolo nel diametro antero-posteriore dell'apertura superiore che misura poll. 3.6 = 0,095: la esplorazione le riesce assai dolorosa.

Sebbene venisse debitamente curata e trattata, la dispnea andava sempre facendosi maggiore, sicchè e per questo e per la viziatura pelvica, la quale per sè non avrebbe indicato la provocazione del parto, ma lo avrebbe reso certamente difficile, e quindi di dannosa influenza sulla donna già così grama di salute, il giorno 2 gennajo alle ore 4. 1/2 pomeridiane essendo lievemente aperti ambo gli orificii si passò alla puntura del sacco amniotico, dando così esito alle acque. Il

giorno successivo verso l' alba si destarono le prime contrazioni, che continuarono tutta la giornata, finchè alle ore 5 pomeridiane, essendochè la testa trovavasi tuttora libera all' apertura superiore con procidenza della mano destra, e di anse del cordone ombelicale, tuttora pulsante, manifesti d' altronde essendo i battiti cardiaci fetali con dilatazione completa dell' orificio uterino, si ricorse al rivolgimento e si estrasse un bambino sano, di sesso femminino, vivo, non molto sviluppato. Il secondamento seguì prontamente. Dopo l' operazione la donna mostrò di avere ricevuto giovamento e stette discretamente per alcuni giorni; quindi sviluppossi diarrea copiosa, associatasi a bronchite, che persistendo, sebbene trattate con opportuni rimedii, decisero al trasporto di questa donna allo Spedale Maggiore il 18 gennajo.

Degli altri dodici parti precoci provocati ad arte, dirò soltanto come tutti vennero provocati per viziatura pelvica, essendo i diametri retti dell'apertura superiore fra i pollici 2.9 ed i pollici 3.2 = 0,074 o 0,086; che l'età delle donne, talune primipare, altre pluripare, oscillò fra i 20 ed i 36 anni; che i metodi seguiti furono in due casi la injezione vaginale (metodo di Kiwisch), in due la siringa elastica tra le membrane e l'utero, in due la puntura ed in sei la spugna preparata; che i parti si effettuarono cinque volte naturalmente e facilmente, quattro volte naturalmente e difficilmente, tra cui in un caso ebbesi obliterazione dell'orificio interno, che necessitò l' incisione, due volte il parto fu ultimato colla mano (una estrazione ed un rivolgimento) ed una volta occorse la craniotomia fatta colla forbice dello Smellie tra le branche del forceps. I bambini nati furono quattro maschi e otto femmine, i primi sempre vivi, delle seconde quattro morte; tutti, ad eccezione di uno settimestre, erano ottimestri. Quattro donne percorsero un puerperio regolare, cinque si ammalarono di metrite, associatasi in taluna a miliare: una sola ebbe piaga gangrenosa al pudendo: non vennero a morte (per febbre tifoidea e per metro-perito-

nite) che le due sole donne, nelle quali si era usato il metodo di Kiwisch.

Con questo noi abbiamo terminato il paragrafo, che riguardava i parti, certamente il più lungo, e forse il più interessante, pel numero loro grandissimo, per lo svariato modo di effettuazione, per i diversi soccorsi, che fu necessario l'apprestare, e per le svariate cause di distocia. Credo ora conveniente il far seguire alcune brevi considerazioni a quanto fu detto e quei pochi corollarii, che ho saputo meglio dedurre da un così vasto emporio di fatti pratici.

La procidenza del cordone ombelicale tuttora pulsante, che si osservò replicatamente, sia in presentazione dell'occipite, sia in quella della spalla o delle natiche, decise, come fu detto, parecchie volte ad intraprendere atti operativi appena la bocca dell'utero il permetteva, partendo dall'osservazione, che in tale modo si ha più facilmente speranza di salvare il feto, anzichè ricorrere ad altri atti operatorii, limitati alla semplice riduzione del cordone ombelicale procidente. Infatti noi abbiamo avuto un solo caso, più sopra accennato, in cui fu ridotto il cordone ombelicale procidente mediante la siringa elastica, che è uno dei metodi migliori e più usati. Ma senza incolpare in tutto la procidenza del cordone ombelicale della morte del feto, avendovi in parte contribuito la lunghezza del travaglio del parto, il feto nacque morto, mentre invece in tutti i casi nei quali praticossi appena fu possibile il rivolgimento o la semplice estrazione del feto, si ebbe sempre la fortuna di estrarre bambini vivi.

Nè crediamo che di un utile maggiore per la vita del feto sia il recentissimo ed ingegnoso stromento proposto dal sig. Hyernaux di Bruxelles (1) per la riduzione del cordone

---

(1) « Du lacs et d'un nouveau porte-noeud sur le pied de

ombelicale, e che, di poco modificato, l'ostetrico belga vuole impiegato come laccio atto a prendere le estremità inferiori del feto.

Le viziature pelviche richiesero, come si vide, assai sovente il soccorso ostetrico: si osservò il maggior numero di viziature aver sede al distretto superiore, specialmente nel diametro antero-posteriore, fatto che già venne constatato dalla massima parte degli ostetrici, comecchè fu il primo difetto ad essere proposto ed accennato dagli Autori. Per la diagnosi di tali viziature pelviche ci fu di molto ajuto il pelvimetro di Baudelocque, il quale ci dava sempre misure discretamente esatte in alcune, esattissime in altre. E per la pelvimetria interna il dito si trovò preferibile ad ogni stromento ideato per la misurazione di quel diametro, ed a fornirci una idea della viziatura generale del bacino, cui in qualche caso si aggiungevano due dita, e talora tutta la mano, onde accertarsi della fatta diagnosi e avere una idea completa della viziatura generale della pelvi. La quale nei malaugurati casi di morte della donna, e in cui si praticò la autossia, risultò essere sempre stata esatta, nè le misurazioni prese sulla donna già viva, sia col compasso di Baudelocque, sia col dito, averci mai condotto in errore, ma queste coincidere sempre ed esattamente con quelle, che si presero sulla pelvi della donna fatta cadavere. Si osservò pure il parto effettuarsi da sè in donne rachitiche, le cui pelvi erano mancanti di cinque, sei, otto linee nel diametro retto superiore, sebbene giunte a ter-

---

l'enfant dans la terminaison des accouchements laborieux et d'un nouveau repoussoir en cas de prolapsus du cordon ombélical », par le doct. Hyernaux, chirurgien et professeur d'accouchements à l'Université de Bruxelles. — Bruxelles, 1863. (Extrait du « Bulletin de l'Academie royale de médecine de Belgique », II serie, tom. VI, N.° 1).

mine di gravidanza. Come anche in donne il cui bacino nel detto diametro non sorpassava i pollici tre = 0,081, ed era uniformemente ristretto da farcelo quasi rassomigliare alla pelvi infantile, il parto non abbisognò di soccorso ostetrico, perchè effettuatosi da sè, forse per provvida legge di natura, quando la donna trovavasi a tale epoca di gestazione (settimo od ottavo mese), in cui il feto non aveva ancora raggiunto un completo sviluppo, per cui gli fu possibile passare per una trafila pelvica più ristretta del normale. Quest' anno ci venne pur dato di verificare esempii di pelvi obliquo-ovalare di Naegèle, che sono rarissime a riscontrarsi. In uno di essi, che ci fu noto soltanto all'autossia, e nel quale l'applicazione del forceps fu resa necessaria piuttosto da irregolarità e poca espulsività delle contrazioni uterine, che dalla ristrettezza pelvica, venne confermata la verità di quanto dice Naegèle: essere tale viziatura assai raramente riconoscibile nel vivo, perchè, come accadde nella nostra donna, non si hanno dati anamnestici che ce la facciano sospettare, le gestanti godono di buona salute, sono di statura regolare, nè presentano quel complesso di fenomeni, che riscontrasi ordinariamente nelle rachitiche o nelle affette da osteomalacia. Riguardo all'altro caso, nel quale la donna dopo essere stata liberata artificialmente del prodotto del concepimento, partì guarita dall'Ospizio dopo avere superato un puerperio morboso, non ne rimase alcun dubbio circa la sopra notata alterazione del bacino. E ciò per le misure ottenute seguendo i precetti di Naegele, e pel minuto esame interno ed esterno della donna, la quale era sanissima, di statura mediocre, discretamente robusta, per l'andamento irregolare del travaglio del parto, per la stentata estrazione del feto, per la posizione occupata dalla parte presentata, e pel confronto tra le due linee seguenti la direzione dell'altezza del sacro e quella della sinfisi del pube, tra di loro distanti un pollice e mezzo circa, nonchè da ultimo pei

dolori in corrispondenza della sinfisi pubica e sacro-iliaca destra, mancanti a sinistra. — Più rari a riscontrarsi i vizii della apertura inferiore, che tre volte soltanto si presentarono tali da meritare speciale riguardo. Furono essi in due casi la depressione di una branca ischio-pubica, che in una donna rese il parto naturale difficile, in altra necessitò l'applicazione del forcipe, essendochè tale viziatura impedì il moto di rotazione, per cui nel primo dei due casi la testa fetale escì nella posizione obliqua, nella quale era discesa nella escavazione, mentre nell'altra si dovette ajutare col forceps e favorire questo movimento. L'altra anormalità della ossatura riscontrata al passaggio, fu la sporgenza della punta del sacro con avvicinamento delle tuberosità ischiatiche. Di queste tre osservazioni ho dato più sopra dettagliata relazione.

Sull'emorragia da inserzione della placenta alla bocca uterina, osservata due volte nel corso di quest'anno, dirò, come la Scuola ritenga colla pluralità delli ostetrici, che il miglior metodo a seguirsi sia il tampone, quando l'emorragia è grave, fino a dilatazione tale della bocca uterina, per cui sia reso possibile il rivolgimento o l'estrazione del feto e della placenta, quindi il pronto svuotamento dell'utero, solo mezzo radicale di cura di simile accidente. Contemporaneamente, e prima e dopo l'atto operativo, riesce utilissima l'amministrazione della segale cornuta (1).

Due sole volte si passò al rivolgimento semplice in caso di pelvica ristrettezza, ed una volta al rivolgimento dopo praticata la craniotomia, essendovi in questo caso coll'occipite, che si presentava, procidenza di un piede. Per il che non crediamo di poter istituire confronti od emettere opi-

---

(1) Lazzati. « Dell'uso ostetrico della segale cornuta », Milano, 1862.

nioni sulla prevalenza da darsi al forcipe od al rivolgimento nei casi di pelvica ristrettezza, argomento che forma uno dei quesiti attualmente discussi dalli ostetrici, e che recentemente venne trattato in vario senso dai signori Valsuani (1), Tibone (2), Fabbri (3), M. Clintock (4), Franke (5) e molti altri. Non si ebbero ristrettezze massime del bacino, che necessitassero operazioni gravi sulla madre, limitandosi tutte le viziature fra il primo e il secondo grado. E per queste, quando le donne giunsero all'Ospizio o in travaglio di parto o in epoca avanzata di gestazione, nella quale più non potevasi provocare il parto precoce, si ebbe utile o dal forcipe solo o da questo combinato colla craniotomia mediante la forbice dello Smellie.

Da tutto quanto fu detto e narrato, mi sembra lecito il dedurre quanto segue:

I. La frequenza assai maggiore delle presentazioni dell'occipite, cui seguono in ordine decrescente quelle per le natiche, per la spalla, per la faccia (6).

---

(1) « La versione podalica nei difetti dal bacino », Milano, 1862. (E la mia Rivista « Ann. univ. di med. », febbrajo 1863).

(2) « Forcipe e rivolgimento nelle ristrettezze pelviche », Torino, 1863 (e la mia Rivista « Ann. univ. di med. », febbrajo 1864).

(3) « Dell' ostetricia sperimentale e dell' uso della leva in ostetricia », Bologna, 1863 (e la mia Rivista sovra accennata).

(4) « Clinical Memoir of turning in case of disproportion ». (« Transact. of the obst. Society of London », vol. IV, 1863, pag. 175).

(5) « Die Wendung auf die Füsse bei engem Becken », Halle, 1862.

(6) Dal relativo prospetto sopra indicato risulta infatti che sopra 514 presentazioni, 474 volte si ebbe l' occipite, che per primo offrivasi all' ingresso pelvico, 26 volte le natiche, 9 volte la spalla, 4 sole volte la faccia.

II. Nei parti innanzi tempo, più frequenti le presentazioni delle natiche e della spalla che nei parti a termine.

III. La nessuna mortalità nelle donne durante il parto.

IV. L'utilità del salasso e del bagno generale a vincere lo stato di pletora dei vasi uterini, a favorire la dilatazione della bocca uterina, a regolarizzare le contrazioni dell'utero, a combattere la prevalenza delle fibre circolari sulle longitudinali della matrice.

V. La utilità della pronta estrazione del bambino, quando fu possibile, nei casi di procidenza del cordone ombelicale.

VI. Causa quasi costante dalle viziature pelviche la rachitide. Due sole volte la pelvi risultò obliquo-ovalare (imperfetto sviluppo parziale dell'ossatura del bacino) e due volte infine l'alterazione delle ossa era ripetibile da osteomalacia.

VII. La sifilide pregressa essere probabilmente causa di parto difficile, prematuro ed abortivo.

VIII. La depressione di una branca ischio-pubica causa di impedito moto di rotazione.

IX. L'effettuazione, in un caso di presentazione della spalla, della evoluzione spontanea, resa possibile in una partoriente perchè fornita di pelvi ben conformata e di giuste misure, perchè le contrazioni uterine si mantennero con forza ed intensità, perchè il feto era poco sviluppato, assai pieghevole e cedevole.

X. La possibilità della correzione della obliquità del feto nell'utero e riduzione dell'estremità cefalica di esso sul segmento inferiore mediante pressione fatta con cinto elastico doppio, e continuata per qualche tempo a fine di mantenere la testa in rapporto col distretto superiore pelvico.

XI. La presenza di un voluminoso trombo (1) del gran

---

(1) Questo trombo apparterrebbbe ai vaginali intraparietali

labbro destro e della vagina, causato da precedenti varici e da maneggi per l'estrazione di un primo bambino presentatosi per le natiche, in caso di gravidanza gemellare, impedire l'avanzamento della testa del secondo feto, e necessitare la spaccatura e svuotamento del trombo, e l'estrazione di questo bambino vivo ancora col forcipe.

XII. L'obliterazione dell'orificio interno dell'utero in donna, cui si provocava artificialmente il parto per viziatura pelvica, senza precedenza di cause note che la generassero, di sintomi che la potessero far rilevare, e senza alterazioni sensibili del collo uterino, rendere il parto assai lungo e necessario pel risvegliamento delle contrazioni espulsive l'uso del tampone combinato colla spugna e l'incisione del sepimento, che chiudeva quell'orificio.

XIII. Il frequente osservarsi della presentazione del feto per la spalla nelle stesse donne in varie gravidanze successive.

XIV. L'utilità della spugna e della puntura delle membrane quali metodi a provocare il parto precoce: la siringa elastica utile pure, ma nella introduzione di quella facilmente si rompe il sacco amniotico: questi tre metodi e specialmente i primi due preferibili alle doccie vaginali.

---

di Laborie, il quale ritiene che la causa efficiente ordinaria è l'azione contundente del prodotto, che nel nostro caso fu il feto estratto a domicilio, la quale si fa sentire sopra parti sempre ricche di vasi, già sì favorevolmente predisposte durante la gravidanza dall' evidente incremento dell' apparato circolatorio, cui nel nostro caso puossi aggiungere lo stato varicoso, che il Laborie nega abbia influenza predisponente. V. la Memoria letta dall'autore il 6 novembre 1860 all'Accademia di medicina di Parigi, nel quale scritto è pur detto assai giustamente essere il trombo della vagina e della vulva, che sopraggiunge dopo il parto, affezione sempre grave, e che può compromettere la vita delle puerpere, che ne sono affette.

XV. Non aversi casi di distocia dipendenti dal feto per cattiva conformazione o mostruosità di questo.

Appendice ai parti.

A completare il nostro cenno sui parti, ci rimane a dire poche parole intorno ai bambini ed al secondamento o terzo stadio del parto, ed intorno alle alterazioni riscontrate nella placenta, nelle membrane e cordone ombelicale.

Dei bambini. — Dalle 507 donne che partorirono in quest' anno nel nostro Ospizio nacquero vivi 473 bambini e 41 già morti: fra i primi si osservarono 254 di sesso mascolino, e 219 femmine: fra i secondi 21 erano maschi e 20 femmine. Riguardo ai bambini nati vivi, 28 escirono dall' Ospizio insieme alle loro madri, 421 passarono esposti in questo L. P., vuoi colle loro madri che vi si recarono quali nutrici, vuoi perchè queste ammalatesi in puerperio o mancanti di latte o affette da malattie contagiose, od imperfezioni fisiche, o perchè per avere pagato la voluta tassa di esonero, non poterono o non vollero passare fra le balie del L. P. Però nel breve tempo, in cui questi bambini dimorarono nel nostro comparto, se ne ebbero 30, che per cause svariate accidentali, o in conseguenza del modo di effettuazione del parto, vennero a morte. Se poi aggiungiamo che al primo gennajo 1863 esistevano nel nostro comparto 10 bambini e 4 rimanevano al 31 dicembre, potressimo istituire il seguente prospetto, che ci fornisce una idea del movimento generale dei bambini durante il 1863.

Esistenti il 1.° gennajo		Nati				Sortiti dall'Ospizio colle madri		Passati esposti al P. L.		Morti per malattie		Già morti		Rimasti al 31 dicembre	
		vivi		morti											
M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
4	6	254	219	21	20	20	8	217	204	20	10	21	20	1	3
10		473		41		28		421		30		41		4	
524						524									

Riguardo all'epoca di sviluppo della vita intrauterina, uno nacque morto a tre mesi; tra morti e vivi ve n'ebbero 6 a sei mesi, 10 settimestri, 42 ottimestri. Fra i nati morti, sia abortivi, sia prematuri, sia a termine, nove erano già in istato di avanzata macerazione; sei aveano le madri, che in gravidanza erano state affette da forme veneree o sifilitiche, fra cui due prostitute, per cui resta verificato che la sifilide influisce sulla vita del feto; nove nacquero morti nei mesi in cui più frequenti osservaronsi le metro-peritoniti, le febbri puerperali o le febbri tifoidi, anzi varie madri ebbero puerperio morboso per tali malattie, venendone alcune a morte; quindici nacquero già cadaveri, essendo la morte stata causata, o da procidenza del cordone ombelicale, o da lunghezza ed irregolarità di travaglio, o da altre cause che richiesero in talune maneggi operatorii. Per gli altri ci mancano i dati necessarii a spiegarci la morte, perchè non si trovarono lesioni sufficienti alla autossia dei piccoli cadaveri, o nella osservazione della madre o nel genere di parto.

Le principali alterazioni di primitiva conformazione presentate dai neonati furono: *un caso di spina bifida,* risiedente nelle vertebre lombali e sacrali. — Questo bambino

nacque vivo, e morì alcuni giorni dopo la nascita nel comparto Esposti di questo L. P. ove era passato essendo la madre incapace all'allattamento per mancanza di latte. — Una *idrocefalia incompleta* associata a fratture spontanee multiple delle ossa delle estremità inferiori e superiori, proveniente da madre, che in gravidanza avea superato un grave vajuolo, di cui portava tuttora le traccie sul viso. — *Un bambino vivo con ernia inguinale doppia;* altro pure vivo con *ernia inguinale doppia, ascite ed ernia ombelicale;* uno nato morto di sei mesi con *attorcigliamento del cordone ombelicale* presso la sua inserzione all'ombelico, ed un *pemfigo sifilitico* in bambino vivo, e bene sviluppato.

Le forme morbose presentate dai bambini, durante la brevissima e limitata loro dimora nel nostro comparto, furono due *ottalmie purulente*, contro cui riescì utile il collirio di nitrato d'argento cristallizzato; una *diarrea* da enterite, associatasi a gonfiore, tensione, quindi infiammazione e suppurazione della mammella destra, per cui fu necessaria una piccola incisione, che diede escita a poco pus; una *bronchite.*

Dei 30 bambini venuti a morte, dodici morirono per *prematurità*, nè la autossia rilevò altra alterazione sufficiente a produrre la morte; uno per *peritonite,* uno per *scleriasi,* uno per *morbo ceruleo*, sussistendovi l'apertura del foro del Botallo. In esso il fegato presentavasi di colore e di aspetto quali si riscontrano nella degenerazione adiposa di questo viscere nelli adulti. Tre morirono di *enterite,* uno per *apoplessia polmonale,* uno per *anemia*, uno per *sifilide* (pemfigo), alla cui autossia non si rilevarono nei visceri del petto o dell'addome le alterazioni additate dai moderni sifiliografi; uno per *apoplessia cerebrale* da compressione delle vene del lato destro del collo, per la presenza di un tumoretto grosso quanto una piccola noce, situato presso

il lato destro della ghiandola tiroidea, passato a suppurazione, internandosi eziandio nella parte posteriore destra del torace; otto finalmente perirono o subito o alcuni giorni dopo il parto, perchè nati in istato di grave apoplessia ed asfissia. Si osservò inoltre come qualche bambino nascesse spontaneamente o venisse estratto col cuore tuttora pulsante, e nei quali, per quanto si facesse, non si potè attivare la respirazione, provando con ciò che il battito cardiaco fetale in alcuni casi, sebbene indichi la persistente circolazione, non è segno certo che il bambino potrà essere conservato in vita dopo la nascita.

Il peso massimo avuto nei nostri bambini fu di grammi 4590, ma la media oscillò fra i grammi 2700 ed i grammi 3300: la lunghezza fu di centimetri 55, la media oscillò fra i 0m,51 ed i 0m48. Le altre misure darebbero per media quanto si trova in tutti i Trattati di ostetricia, per cui credo inutile l'annojare i lettori con cifre, ripetendo quanto venne detto da tanti altri.

Placenta ed annessi. — Pochissimo abbiamo a dire intorno alla placenta ed ai soccorsi che fu necessario apprestare per la sua estrazione. Comincieremo dalla donna, che entrò in terzo stadio del parto.

La ricoverata N.º 152 è donna d'anni 24, primipara, di costituzione gracile e delicata, ben fatta nella persona: sempre sana, vide sospendersi la sua mestruazione in gennajo 1863. Percorse bene i primi tre mesi di gestazione, quando verso il 7 di aprile cominciò ad avere leggiera e ripetuta emorragia, la quale accompagnata a dolori di parto si mostrò maggiore la notte dall'8 al 9 aprile, ed alle ore 10 antimeridiane di questo giorno abortiva di un feto dello sviluppo di tre mesi scarsi. Ma la placenta rimaneva nella cavità uterina, nè la levatrice, nè un chirurgo chiamatovi, non riescirono nella estrazione di questa, per cui continuando un leggier gemizio di sangue fu consigliata a riparare in questo Ospizio, ove giunse verso sera. Esaminata, si trovò che perdurava in brevissimo grado la emorragia, che

la cavità del collo era ridotta a due centimetri, aperti gli orificii circa un centimetro e mezzo; traverso questi si sentiva un corpo molle, come la placenta, che riesciva impossibile afferrare. La donna era stanca, abbattuta, i polsi leggiermente frequenti. La si pose a letto, le si prescrissero piccole dosi di segale cornuta, quali il Professore Lazzati consiglia in tali casi (1). Dietro l'impiego di tali mezzi, la perdita si arrestò, comparve qualche leggierissima contrazione uterina: nello stesso stato fu quasi tutto il giorno susseguente. Finalmente la sera del 10 le doglie crebbero di forza, la placenta era giunta sino alli orifici e tentava avanzarsi, gli orificii eransi dilatati tanto da permettere la libera introduzione di un dito, per cui mediante alcuni pochi maneggi si estrasse la piccola placenta tutta intiera. Cessò subito dopo la emorragia, e sette giorni appresso la donna sentendosi bene volle ritornare a domicilio.

La estrazione manuale della placenta fu resa necessaria in un sol caso di parto naturale a termine, e quattro volte vi si dovette ricorrere in casi di inerzia uterina nel 3.° stadio, in seguito a parti non naturali o nei quali, ritardando l'uscita della seconda, si era incamminata una emorragia più o meno grave.

Rispetto alla placenta, nei casi di parto gemello, alcune volte fu dato riscontrarla semplice con due sacchi, oppure con un sol sacco, più frequentemente doppia con sacco distinto. Così pure osservossi la placenta a racchetta, o col cordone inserito sul margine. Le alterazioni speciali riscontrate nelle placente furono gli esiti della placentite, la degenerazione adiposa o scirrotica di qualche sua porzione. Si notarono pure in alcune placente sulla faccia fetale piccoli bitorzoletti o tubercoli, grossi quanto la capocchia di uno spillo, duri, resistenti al ta-

(1) « Dell'uso ostetrico della segale cornuta ». Milano, 1862 (e la mia Rivista, febbrajo 1863, degli » Ann. univ. di medicina »).

glio od alla pressione: in tali donne erano precedute le forme sifilitiche in gravidanza. Le membrane non presentarono giammai veruna alterazione degna di menzione. Il cordone fu di varia lunghezza, nè superò gli ottanta centimetri. Quale alterazione del cordone ombelicale si osservò, come già fu detto, un caso di attorcigliamento del cordone ombelicale sopra sè stesso, che impedì il libero circolare del sangue del feto alla placenta e quindi apportò la morte di esso, alterazione di cui discorse il prof. De Billi in questi Annali e più tardi il dott. Dohrn (1).

Puerperio.

Sedici puerpere esistevano al principio dell'anno, cui aggiungendo N.° 507 donne che partorirono durante l'annata, abbiamo un complesso di 523 puerpere. Fra queste N.° 333 lasciarono l'Ospizio perfettamente risanate; 17 vennero trasferite all'Ospedale Maggiore, perchè affette da malattie, o indipendenti dal parto, o di lunghissima durata, oppure da delirio, per cui riescivano di grave disturbo alle altre ricoverate; 140 passarono fra le nutrici del L. P. e 23 morirono. Rimasero in Clinica N.° 10 puerpere alla mezzanotte del 31 dicembre 1863.

Come miti e di indole benigna furono generalmente le affezioni delle nostre gravide, altrettanto pur troppo non possiamo dire delle puerpere, delle quali si ammalò un numero grandissimo, come risulta dal prospetto nosologico (2), che più avanti indicheremo. In esso, come abbia-

---

(1) « Ueber die Torsion der Nabelschur und dadürch bedingte Stenosen der Gefässe » (mit vier Abbildungen). « Monats. für Geburtsk. », Bd. 18, pag. 147, 1861.

(2) Riguardo alla non consonanza perfetta delle cifre date da questo prospetto con quelle che trovansi nelle tavole mensili, valga quanto già fu detto in riguardo al prospetto nosologico delle gravide.

mo fatto per le gravide, ommetteremo di accennare alcune malattie, o di brevissimo decorso, o di nessuna importanza riguardo allo stato puerperale, perchè o puramente chirurgiche, o limitate, sussistevano e nella gravidanza, e prima di questa, senza menomamente alterarne l'andamento, o influire sul parto, quali furono l'amaurosi, la trichiasi, gli esiti di periostite al cubito sinistro, lussazioni, ecc.

Denominazione della malattia		Numero delle puerpere malate
Apoplessia polmonare	N.°	1
Bronchite	»	6
Bronchite con miliare	»	2
Bronco-polmonite	»	2
Cistite	»	1
Colite con diarrea	»	1
Congestione cerebrale e delirio	»	4
Diarrea	»	2
Febbre miliare	»	26
— puerperale	»	10
— tifoidea	»	7
Flebite	»	5
Forme veneree e sifilitiche	»	14
Gastro-enterite	»	1
Irritazione intestinale	»	4
Ischialgia	»	1
Lacerazione o contusione ai genitali	»	17
Mastite	»	9
Metrite semplice	»	23
— con bronchite	»	2
— con cardiopatia	»	1
— con congestione cerebrale	»	1
— con irritazione intestinale	»	3
	N.°	143

Denominazione della malattia		Numero delle puerpere malate
—		—
	N.°	143
— con miliare	»	15
— con miliare, rammollimento delle sinfisi ed ischialgia destra	»	1
— con miliare, risipola erratica e bronchite lenta	»	1
— con miliare e mastite suppurata	»	1
— con miliare, elmintiasi, neuralgia tibiale sinistra, piaga al pudendo	»	1
Metro-peritonite	»	10
—— con miliare	»	5
Pleuro-pneumonite	»	1
Ragadi ed escoriazioni ai capezzoli	»	8
Tubercolósi polmonale	»	1
	Totale N.°	187

Innanzi però di entrare nella particolareggiata descrizione delle forme morbose più rimarchevoli, credo bene premettere alcuni cenni generali su alcuni dei soliti fenomeni, che accompagnano il puerperio.

Polso. — Egli è noto come Blot dice di avere osservato un rallentamento del polso nelle puerpere (1), e lo prova anche nelle osservazioni, che si trovano in un recente lavoro del dott. Charpentier (2); egli ammette che il polso oscilla fra le 44 e 60 pulsazioni al minuto. La diligente osservazione, fatta sopra qualche centinajo di puerpere, che godevano buonissima salute, e che percorsero un puer-

(1) « Bulletin de l'Academie de médecine », tom. XXVIII, N.° 21, 1863, pag. 926.

(2) « Des accidents fébriles chez les nouvelles acchouchées », Paris, 1863. (V. la mia « Rivista ostetrica e ginecologica ». « Ann. univ. di medicina », giugno 1864).

perio affatto regolare, ci provò come assai raramente fosse dato il ritrovare un polso inferiore a 70, moltissime volte arrivando a 80, 90 e perfino oltre le 100 pulsazioni al minuto, senzachè la donna accusasse alcun male, assicurandoci anzi di sentirsi benissimo: infatti queste donne avevano appetito, erano di buon umore, digerivano bene, ed ogni altra funzione si eseguiva normalmente. Rarissimo fu il riscontrare intermittenza od irregolarità di polso, eccetto i casi di malattia.

Secrezione lattea. — Questa funzione si effettuò nelle nostre puerpere in modo pressochè sempre normale. Verso il terzo giorno cominciava il gonfiarsi del seno accompagnato in alcune a diminuzione dei lochi, a brividi di freddo, quindi a leggier movimento febbrile con caldo, a soffusione di volto, ad un pò di inquietudine e malessere, mentre in altre, anzi nella maggior parte, si effettuava questa secrezione senza alcun apparato fenomenologico, solo ossservandosi il graduato tendersi delle mammelle. Se la donna era destinata a far la nutrice, le si attaccava sotto le poppe il proprio bambino, passata qualche ora dal parto, e così l'allattamento si incamminava bene. Se invece la donna, o per malattia contagiosa e trasmissibile onde era affetta (sifilide, ottalmia, tigna, ecc.), o perchè gracile o malsana, o perchè affetta da vizio della ghiandola mammaria, o del capezzolo, o per aver pagato, veniva dispensata dall'obbligo di allattare la propria prole (1), progredendo la secrezione lattea, osservavasi in essa il gonfiarsi del seno, il farsi tumide, dure e dolenti le mammelle, talora senso di addolentatura e gonfiezza alle ghiandole ascellari. A togliere questo stato giovò sempre l'ioduro

(1) Le giovani nubili che hanno partorito in questa Clinica e che vogliono essere esonerate dal far la nutrice, lo possono mediante un pagamento all'Economato di questo L. P., di franchi 18. 41.

di potassio dato nella dose di grammi 4 in grammi 300 di acqua, e ripetuta una, raramente due volte; sulla mammella poi vengono praticate unzioni con olio di canape; talvolta si ricorse al cataplasma anodino o di linseme. Quasi mai ci fu dato di riscontrare un vero ingorgo latteo, o la mastite, la quale, quando ci accadde osservarla nelle nostre puerpere (9 volte), o fu postumo di mastite incominciata in gravidanza e sussistente all'atto del parto (2 volte), o venne causata da qualche compressione, colpo od urto ricevuto al seno, oppure teneva all' abito scrofoloso e cachetico di quelle donne. Nei due casi di mastite, che perduravano dalla gravidanza, entrarono le donne nell' Ospizio, che già ne erano affette, coll' esito di suppurazione, operato colla incisione. Le altre sette, che si svilupparono in corso di puerperio, ebbero diverso decorso, essendochè alcune si limitarono al primo stadio della infiammazione, caratterizzato da leggier movimento febbrile, da rossore, tensione e dolore alla mammella, e in queste bastarono qualche purgativo (olio di ricini, polveri temperanti, ecc.), l' ioduro potassico, l' applicazione locale di cataplasmi anodini con olio di canape, e le unzioni con unguento di glicerina ed estratto di belladonna e cicuta, che valse a vincere qualche induramento postumo di infiammazione. In due soltanto la mastite percorse tutti i suoi periodi, ed essendo riusciti inutili le mignattazioni, fu necessario, fattasi manifesta la fluttuazione, il ricorrere alla apertura del sacco marcioso, dando così esito ad abbondante copia di pus. In questi due casi ci prestò validissimo ajuto il drenaggio chirurgico, applicato in modo che il tubo fenestrato di cautchouc traversasse la pozza marciosa in due punti, colla l'avvertenza che l'uno fosse più declive dell' altro. Si aveva inoltre la cura di pulire ogni mattina ed ogni sera il tubo, injettandovi per la parte superiore un pò di acqua tiepida, che si faceva uscire dalla parte inferiore, traversando così tutto il tramite del tubo,

che passava nel mezzo dell'ascesso, e che ad ogni medicazione si smuoveva. Nelle due donne, in cui fu duopo ricorrere a questa risorsa chirurgica, ideata dal Chassaignac (1), la mastite limitossi in una alla mammella destra, mentre nell'altra vennero prese ambedue le mammelle successivamente. Entrambi erano gracili, di costituzione scrofolosa, e riferivano di avere inavvertitamente compresse le mammelle al primo svolgersi della secrezione lattea. Riepilogando, dobbiamo dire che sopra un numero così esteso di donne, che non allattarono, moltissime delle quali robuste e nel fior degli anni, fummo assai fortunati nello avere un numero così scarso di mastiti, il che è certamente dovuto all'utilità somma dell'ioduro potassico, siccome in questo medesimo Istituto avea rilevato il Professore Billi (2), in quello di Bologna il dottor Belluzzi (3) ed altri.

Nelle donne che si prestarono volonterose od obbligate all'allattamento, si osservarono taluna volta escoriazioni e ragadi ai capezzoli di grado mite, le quali trattate colla *pomata mirabile* della farmacia di Brera di Milano, guarirono prontamente, onde l'allattamento venne proseguito. In altre invece queste soluzioni di continuità si presentarono in grado piuttosto grave, per cui fu necessario sospendere l'allattamento, medicare le escoriazioni e ragadi con filaccie, toccarle col nitrato d'argento fuso. Dietro questi trattamenti guarirono in un lasso di tempo più o meno lungo.

---

(1) V. la mia dissertazione inaugurale « Sul drenaggio chirurgico », Milano, 1861.

(2) « Sull' azione dell' joduro di potassio a risolvere gli ingorghi lattei nelle puerpere ». (« Ann. univ. di med. », agosto 1862).

(3) « Primo Rendiconto sanitario della Maternità e baliatico degli esposti di Bologna », per C. Belluzzi. — Bologna, 1863.

Morsi uterini o *dolori uterini consecutivi.* — Frequentemente nelle donne pluripare si presentò questa forma di dolori uterini, mentre rarissima la si osservò nelle primipare, le quali d'altronde in questi casi avevano quasi sempre avuto parti naturali e facili, brevissimi e talora precipitosi. Non è questa una novità, nè per tale io voglio esporla, essendochè è fatto notato da tutti gli ostetrici. Solo io ne feci parola per indicare il metodo curativo già da tempo in uso nell'Ospizio, seguito dal Professore Lazzati, e consistente nella amministrazione interna di acqua distillata di fiori di sambuco alla dose di grammi 500, da consumarsi nello spazio di 24 ore. Questa bevanda, che difficilmente occorre ripetere, è di un odore e sapore aggradevole, e viene presa volontieri dalle nostre puerpere, le quali subito si accorgono dell' utilità del rimedio a calmare e far tacere i dolori, che le tormentavano. Alcune volte al rimedio interno suaccennato, allo scopo di rilasciare l' utero, se questo presentavasi assai duro e contratto, e i lochi fluivano scarsi, si associarono cataplasmi di linseme semplici o laudanizzati applicati al ventre. In pochissimi casi (tre o quattro), quando i dolori erano vivissimi, sebbene il polso non segnasse febbre, fu duopo ricorrere ad un piccolo salasso dal braccio.

Lochi. — Tacendo delle diverse metamorfosi, che subiscono i lochi, i quali da sanguigni si fanno sierosi, quindi mucosi, dirò piuttosto come questo scolo si vide rallentarsi e diminuire al sorgere della secrezione lattea, mentre, questa incamminatasi, si facevano più abbondanti; come molte altre volte si osservarono aumentare e ritornare sanguinolenti in sesta, settima e ottava giornata, quando la puerpera alzavasi primamente dal letto; finalmente come questi diminuissero sensibilmente, si sospendessero, si alterassero allo svilupparsi di affezioni infiammatorie uterine, o peritoneali. Ma siccome in tali casi la loro alterazione non era che sintomatica,

così mi riservo trattarne in altro paragrafo, discorrendo delle affezioni, di cui era sintoma. Piuttosto accenneremo come molte volte si videro i lochi cangiare di colore, farsi di una tinta quasi di mattone pesto, oppure nerastri, assumendo un odore speciale fetido, senzachè l' organismo generale della donna se ne risentisse, o si rivelasse alcun altro patimento. Questa alterazione si osservò specialmente nelle stagioni primaverile od autunnale, o quando aveansi rapidi mutamenti atmosferici, o durante lunghe pioggie o con temperature sciroccali. A vincere questa forma morbosa affatto locale, giovarono injezioni praticate in vagina o nella cavità uterina con idrocloro diluito in acqua tiepida, nella dose di circa una parte del primo e sei ad otto della seconda. Tali injezioni ripetonsi due, tre volte nella giornata, e per ogni injezione si consumano circa grammi 160 di idrocloro: le injezioni vengono praticate mediante una pompa di quelle che si adoperano per la provocazione del parto precoce col metodo di Kiwisch, ma il getto viene assai moderato, e minore è la spinta che si dà allo stantuffo. Tre, quattro giorni di questo trattamento bastarono in molti casi a ridonare ai lochi il loro aspetto naturale, quando non tenevano a malattie generali. A riattivare lo scolo lochiale, allorchè si faceva assai minimo, giovava l'applicazione di qualche cataplasma applicato sul ventre.

Lacerazioni al perineo. — È noto come nel primo parto generalmente succede la lacerazione della forchetta, e come qualche volta, o per resistenza somma del perineo, o poca sua cedevolezza, o per testa molto voluminosa, o perchè il parto si effettua molto rapidamente, o perchè la donna sia assai inquieta e si muova al momento che il capo fetale traversa queste parti e sia impossibile il sostenere convenientemente il perineo, come insegna e vuole la Scuola, o dietro atti operatorii, sia colla mano, sia colli

stromenti, succede anche la lacerazione del perineo in parte, o in totalità. Fra le nostre ricoverate si osservò alcune primipare andare esenti da qualunque lacerazione, perfino alla forchetta, in altre essere interessata solo questa parte, in molte avvenire una piccola screpolatura perineale, o venire questo sepimento interessato per piccolo tratto, in poche (sette) la lacerazione interessare quasi tutto il perineo, giammai oltrepassare lo sfintere dell' ano. In generale a togliere il primo bruciore causato dalla contusione o lacerazione, si applicò con molto vantaggio e sollievo della puerpera qualche pezzuola bagnata in una soluzione di tintura d'arnica diluita in certa dose di acqua, e mescolata ad un pò di olio d'oliva. In molte bastò il riposo a letto, e il tenere le coscie avvicinate, perchè la piaga guarisse entro pochi giorni, senza ricorrere ad altri trattamenti. In alcune, nelle quali la piaga aveva assunto un malo aspetto o si mostrava assai pallida ed inerte, e bene spesso si complicava a lochi fetenti, si adoperò con molto vantaggio la polvere di china applicata alla località. In quattro donne, nelle quali la piaga da lacerazione al perineo avea assunto un aspetto lurido e gangrenoso, e complicavasi a malattie dell' utero o del peritoneo, si ebbe ricorso con vantaggio alla cauterizzazione con acido cloroidrico, il quale distruggendo tutto che vi era di gangrenoso, vi formava una estesa escara, la quale a poco a poco staccavasi entro quattro o cinque giorni, lasciando il fondo sano, che più tardi si riparava con buona granulazione. Il bruciore ed il dolore che apportavansi con questa cauterizzazione, venivano subito mitigati coll' introduzione nella vagina e presso le parti cauterizzate di molte filaccie bagnate con olio d' oliva, che venivano di frequente cambiate nelle prime 24 ore. Non si ricorse mai per riavvicinare i lembi delle ferite da lacerazione a punti di cucitura, a *serre-fines*, nè ad

altri presidii chirurgici, bastando anche nei casi più gravi il riposo prolungato a letto in posizione supina, l'avvicinamento delle coscie, una continua ed attenta pulizia delle parti genitali. Non chiuderò questo paragrafo senza accennare come anche per le piaghe da lacerazione perineale osservossi quanto già si indicò pei lochi, che, cioè, più facilmente faceansi di malo aspetto, luride e gangrenose, e più difficilmente guarivano, nelle stagioni primaverile ed antunnale, nei mesi piovosi, o sotto rapide vicende atmosferiche, o temperature caldo-umide.

Emorragie. — Abbiamo già fatto parola all'articolo dei parti di alcune metrorragie susseguenti al parto, osservate in quest'anno. A quanto allora dicemmo dobbiamo aggiungere che raramente ci fu dato osservare la metrorragia sì interna che esterna, non volendo chiamare con tal nome una piccola perdita di sangue, che alcune volte avvenne nelle nostre puerpere subito dopo il parto, e a vincere ed arrestare la quale bastò qualche fregagione sul globo uterino, onde eccitare a meglio contrarsi questo viscere.

Tacendo quindi di tali casi, soggiungeremo che il più delle volte avvenne questo accidente in seguito a parti difficili e lunghi per irregolarità o poca espulsività delle contrazioni uterine, o che aveano necessitato il soccorso ostetrico, sia colla mano, sia cogli strumenti, oppure in donne gracili, e deboli, di preferenza nelle stagioni primaverile od estiva. Le perdite sanguigne si mostrarono o subito dopo il parto, o qualche ora appresso: non mai la emorragia pose a pericolo la vita della donna, il che vuolsi attribuire alla pronta assistenza prestata.

Le pratiche seguite sono quelle insegnate da tutti i trattatisti, cioè il pronto svuotamento dell'utero dai grumi che potesse contenere, frizioni su questo, l'applicazione di pezzuole gelide, o di vescica con ghiaccio al basso ventre,

all'interno delle coscie, injezioni fredde ed acidulate in vagina, e nella cavità uterina, l'uso interno di ghiaccio pesto, di limonate, di polveri di segale cornuta nella dose di centigrammi 50 ciascuna: di queste bastava una, tutto al più due a far contrarre l'utero. A rieccitare le forze della donna si usò con molto vantaggio di una mistura che troviamo indicata nella Memoria del Prof. Lazzati « Sull' uso ostetrico della segale cornuta » e che è così composta:

P. Aq. distillat. di fiori di camomilla
Aq. distillat. di fiori d'arancio . ana grammi 30
Aq. font. distillata . . . . grammi 60
Siropp. semplice . . . . » 15
Spirito di nitro dolce . . . . » 1
M. da prendersi a cucchiaj.

In una donna la emorragia si sviluppò in ottava giornata di puerperio: stava essa discretamente bene, essendo convalescente di leggiera metrite, quand' ecco, senza causa nota, comincia a perdere un pò di sangue dai genitali. Esplorata, si ritrova qualche grumo recente nella cavità uterina, che subito si estrae; il solito trattamento (frizioni e freddo) e due polveri segaline bastano a far contrarre l' utero in breve ora, e più non rinnovasi l'emorragia.

Enuresi ed iscuria. — La prima di queste due forme morbose osservossi ben manifesta in una sola puerpera (361), operata di forcipe a testa libera allo stretto superiore per ristrettezza pelvica, giacchè non puossi considerare come tale quella perdita involontaria delle orine, che notasi spesso nelle puerpere, come nelle altre donne, sotto gli sforzi della tosse. Nella puerpera suaccennata la enuresi era certamente dovuta a paralisi delle fibre del collo vescicale, prodotta dalla compressione operata dalli strumenti, e dai maneggi che si erano resi necessarii per l' estrazione del feto, essendochè la donna

del resto stava bene, nè accusava dolori o patimenti a quelle parti. Scomparve questo accidente entro i primi otto giorni dal parto. Osservammo inoltre due casi di perdita involontaria delle orine dovuta a fistole, cisto-vaginale una volta, cisto-uterina l'altra, cui accennammo trattando dei parti. Ambedue si svilupparono in nona giornata di puerperio, dopochè le donne aveano avuto parti lunghi, non naturali.

Assai più frequente a riscontrarsi della enuresi fu la iscuria. Molte donne dovettero essere siringate per uno, due, tre giorni dopo il parto, essendo impossibilitate ad orinare spontaneamente. Nel più dei casi osservossi in puerpere, che ebbero parti difficili e stromentali, o di lunghissima durata, dovuta l'iscuria a gonfiore del collo della vescica e dell'uretra, consecutivo alla compressione sofferta da questi organi nel parto.

Metrite. — Come conseguenza o meno del parto, ed accidente complicante il puerperio, presentossi la infiammazione dell'utero in un gran numero delle nostre puerpere, sia da sola, sia complicata ad infiammazione di altri visceri, del peritoneo, o combinata a miliare. Diverso fu il decorso di questa malattia e pei sintomi offerti, e per la durata, secondochè la si presentava in soggetti robusti e giovani, e che potevano sopportare il trattamento, o in donne gracili e delicate, o già state precedentemente malate. Non si ebbero a lamentare casi di morte per semplice metrite. La durata media di tali affezioni fu di giorni sedici; se ne videro colpite indistintamente le puerpere in ogni stagione, qualunque sia stato il genere di parto. Il trattamento utilmente adoperato nella cura della metrite sola o combinata alla peritonite parziale, e che non rivestiva la forma specifica, fu il seguente: salasso praticato subito all'invadere dei primi dolori, raramente replicato nella dose di grammi 300 (il sangue presentavasi sempre plastico con strato cotennoso più o meno alto);

quindi una o due applicazioni di sanguisughe agli inguini (da 8 a 10 per volta), infusi o polveri di ipecaquana, polveri di cremor di tartaro con nitro, o con tartaro stibiato, cataplasmi di linseme talora laudanizzati sul ventre. Raramente e solo nei casi pertinaci si ricorse alla applicazione di qualche vescicante (1).

Più grave e pel decorso e per la sindrome offertaci presentossi la metrite, quando era accompagnata a miliare, la quale rese l'andamento della prima assai irregolare, impacciò nell'uso dei rimedii, pose in pericolo la vita di parecchie puerpere, sebbene nessuna ne sia rimasta vittima. La durata media di tale malattia fu di giorni ventuno circa, essendochè in alcune osservossi un rapido decorso, in altre invece si ripeterono varie eruzioni miliarose. Le donne generalmente cominciavano col presentare sintomi di metrite, febbre, dolori al basso ventre ed agli inguini, cefalea, inquietudine: calmati questi fenomeni con qualche salasso generale e locale, subentravano brividi di freddo, senso di oppressione epigastrica, dolori vaganti pel corpo, quindi copiosi sudori, cui susseguiva l'eruzione miliarosa abbondante in taluna, scarsa in altre. La donna ne ave-

(1) I vescicanti adoperati nello Stabilimento in numero che oltrepassò certo il centinajo, furono somministrati gratuitamente dall'egregio signor Carlo Erba, direttore della Farmacia di Brera in questa città, al quale la Scuola rende pubblicamente i dovuti ringraziamenti, dichiarando che tali vescicanti preparati a surrogazione di quelli dell'Albespeyres non fallirono mai nei loro effetti, produssero con dolore relativamente minore ed in tempo più breve in confronto agli altri mezzi vescicatorii una completa vescica resistente in modo da non lacerarsi ritirando il vescicante, condizione riflessibilissima pei casi in cui non si voglia dai vescicanti una successiva suppurazione, o si voglia esperire l'applicazione endermica dei rimedii.

va sollievo, e talvolta più non comparivano novelle eruzioni miliarose, cosicchè in pochi giorni era convalescente, mentre in taluni casi quei fenomeni si ripetevano una, due, tre volte. Giovò moltissimo, oltre la cura accennata contro la metrite, qualche infuso di camomilla, o di tiglio, qualche senapismo volante all' esordire del freddo, per accorciarne la durata e anticipare il caldo ed i sudori. In alcune osservossi pure all' insorgere della eruzione miliarosa un pò di delirio, o vago ed incerto, o melanconico e triste. Di una poi, fattasi delirante, credo bene accennare succintamente il caso.

La ricoverata N.° 48 è giovane prostituta, d'anni 16, replicatamente affetta da sifilide, già da oltre un anno e mezzo esercitante il turpe mestiere, gravida per la prima volta, di costituzione piuttosto delicata e gracile, di temperamento linfatico, di mente non molto svegliata. Quasi temesse le venisse fatto rimprovero della sua vita scioperata, evitava essa costantemente la compagnia delle altre ricoverate per tutto il tempo che rimase gravida nell'Ospizio (oltre due mesi). In questo mentre ammalò di mastite sinistra, passata a suppurazione, e che necessitò l' incisione. Ma di questa era perfettamente guarita da oltre venti giorni, quando partoriva a termine il 7 aprile 1863 naturalmente e facilmente una bambina viva e sana. In seconda giornata di puerperio presentò i sintomi di metrite e le venne praticato un salasso. Allora vedendo a fasciarsi il braccio con fasciatura a cifra otto, comecchè era il primo salasso che riceveva, cominciò a dire che la volevano far morire, perchè le avevano fatto un sortilegio colla benda, che a guisa di croce le avevano assicurato al braccio. Non disse altro per quel giorno e nei successivi, e si tenne tranquilla, sebbene taciturna e triste. Le furono per la metrite applicate sanguisughe agli inguini, e di questa migliorava assai, quando, caduta in profusi sudori, presentò una abbondante eruzione miliarosa, si fece più triste e melanconica, piangeva e pregava che le avessero compassione, che non la uccidessero,

che si pentiva della mala vita condotta fino allora, e l'avrebbe cambiata, si sarebbe fatta savia ed onesta, ma che non voleva morire. Temeva l'inferno, cui diceva essere destinata, voleva scendere dal letto, si rifiutava alle medicine e cose simili. Per quanto si facesse, rimase sempre più o meno eccitata, con prevalenza di un delirio melanconico, contrassegnato da esagerazione nelle idee religiose, e di persecuzione, per cui dopo 21 giorni di inutile trattamento venne trasferita allo Spedale Maggiore.

In altra ricoverata, il delirio subentrò prima dell'erompere della miliare, mostrossi vago ed incerto, con tendenze a danneggiare gli altri, giacchè calunniava, insultava, malediva tutti che la avvicinavano: cessò al comparire di copiosa eruzione miliarosa. I mesi nei quali maggiormente mostrossi la miliare associata alla metrite, desunti dal numero delle ammalate, furono il settembre, l'ottobre, il maggio, il giugno, il luglio, il novembre ed il marzo: calcolate tanto le primipare, che le pluripare, le donne di campagne e di città, quelle che avevano subìto operazioni e parti difficili, come quelle che si sgravarono naturalmente e facilmente. Unitamente a miliare e a metrite osservossi in alcune donne una profusa diarrea, senza doglie ventrali, e senza cause speciali determinanti. Rimarcossi pure la metrite andare unita a contusione, a piaga gangrenosa al pudendo, ad escoriazioni ai capezzoli, a metrorragia, ad elmintiasi, a bronchite, a cardiopatia, a congestione cerebrale, a nevralgie, ad enterite, nonchè alla peritonite.

Riguardo alle accennate complicazioni della metrite, molte mostraronsi come entità morbose separate, che non presentarono influenza sull'andamento generale della malattia, mentre altre invece aggravarono lo stato delle pazienti e contribuirono a condurle a fil di vita, o alla

tomba. Fra queste vanno accennati i seguenti casi, che credo degni di ricordo.

Alla ricoverata N.° 419, viziata nel diametro retto superiore del bacino, era stato applicato il forcipe a testa giunta all'inferiore distretto per impedito moto di rotazione. Nei primi giorni questa donna venne travagliata da metrite, che necessitò un salasso, e applicazioni di sanguisughe alli inguini. Volgeva questa forma infiammatoria verso la guarigione, quando comparve una abbondante eruzione di miliare cristallina, quindi manifestossì un rossore risipelaceo alli avambracci e verso il sacro, che errando quà e là si estese alle gambe, al dorso, al ventre, girovagando così per quasi tutto il corpo, risparmiandole soltanto il capo. Nel frattempo ebbe ad intervalli un delirio melanconico con prevalenza di idee di persecuzione ad ogni nuova eruzione miliarosa, accompagnati tutti questi fenomeni a bronchite, di cui era affetta sin da quando trovavasi gravida. Replicatamente e specialmente allo svilupparsi del delirio fu in grave pericolo di vita; i polsi sempre frequentissimi e piccoli, talora ambascia epigastrica, cefalea gravativa, inquietudine, ecc. Oltre i rimedii sovra indicati, le si somministrarono pillole di calomelano e iosciamo, infusi di ipecaquana, tre vescicanti al ventre, senapismi volanti alle gambe, cataplasmi di linseme sul ventre. Tutti questi fenomeni si succedettero nello spazio di circa un mese e la donna era di molto migliorata, quando il 9 novembre venne trasferita allo Spedale Maggiore non offrendo più nulla di interessante sotto il rapporto ostetrico.

La ricoverata N.° 82 era stata operata di forcipe per arresto della testa allo stretto inferiore e impedito moto di rotazione, sebbene già la testa avesse attraversato una pelvi, che nel diametro retto dell'apertura superiore misurava poll. 3.3 = 0,088. Questa puerpera due giorni dopo il parto lamentossi di vivi dolori al basso ventre, specialmente in corrispondenza al globo uterino, presentando così tutti i caratteri di metrite associatasi a peritonite. Era dessa quasi vinta con blando metodo antiflogistico, quando dietro ripetuti e copiosi sudori si vide ricoperta la paziente da ricca eruzione miliarosa alle ascelle, al

petto. Nel frattempo la piaga al pudendo da lacerazione perineale erasi fatta di cattivo aspetto e gangrenosa, per cui si credette conveniente passare alla immediata cauterizzazione mediante l'acido cloroidrico, il quale contribuì a formarvi una estesa e profonda escara, che a poco a poco staccossi presentando una piaga di bell'aspetto con bottoni carnei di buona granulazione, sicchè si cicatrizzò perfettamente.

La miliare, sempre cristallina, comparve e ricomparve parecchie volte, e intanto la donna cominciò a lamentarsi di nevralgia tibiale anteriore sinistra, che la tormentava giorno e notte, togliendole il sonno ed il riposo, associata a lochi fetenti, a frequenti scariche diarroiche, colle quali emetteva di sovente lombricoidi morti di ordinaria grossezza. Si impiegarono a combattere questo complesso di fenomeni morbosi, oltre il salasso generale e locale, adoperati sul principio, infusi di ipecaquana, vescicanti e cataplasmi al ventre ed alla gamba, blandi purgativi, polveri di santonina, injezioni in vagina con idrocloro diluito nell'acqua tiepida. Mercè di questo trattamento la puerpera si riebbe perfettamente d'ogni disturbo, ed il 4 luglio, 35 giorni dopo il parto, lasciava l'Ospizio in buona salute.

Febbre puerperale. — Non è mia intenzione il trattare della febbre puerperale dopo quel tesoro di cognizioni, che è l'opera del Tarnier (1), e dopochè ne discorsero così bene fra noi l'Esterle (2), il Giordano (3); in Francia il Velpeau, il Cruveilhier, il Dubois ed altri sommi nella famosa discussione tenutasi all'Ac-

---

(1) « De la fièvre puerpérale observée à l'hospice de la Maternité ». Paris, 1858.

(2) « Relazione di una epidemia di febbre puerperale tifoidea, ecc. ». — « Ann. univ. di medicina », ott. 1858.

(3) « Della febbre puerperale osservata nella Clinica ostetrica, dell'eclampsia e dell'edema acuto delle puerpere ». Torino, 1859.

cademia di Parigi (1) e altrove l' Oppolzer (2), Hugenberg (3). Mayrhofer (4), Mitchell (5) ed altri moltissimi (6). Solo mi limiterò ad accennare di questa malattia la sintomatologia offertasi, i reperti cadaverìci, il metodo curativo.

Verso la 1.ª o 2.ª giornata di puerperio cominciavano a svilupparsi febbre, dolori di ventre, cefalea, polsi frequentissimi; i lochi o si facevano scarsi mantenendosi di buona qualità, oppure diventavano fetenti, nerastri o color mattone; precedevano meteorismo, inquietudine, brividi ricorrenti di freddo, ambascia epigastrica: bene spesso vi si associava una copiosa ed abbondante diarrea di materie stercoracee, liquide, o giallastre; sensazioni vaghe pel corpo; talora erompeva la miliare sotto abbondantissimi sudori, mentre altre volte si manteneva la cute arida e secca. Questo complesso fenomenologico si svol-

---

(1) « De la fièvre puerpérale, de sa nature et de son traitement », comunications à l'Académie Imp. de médecine par MM. Guerard, Depaul, etc. Paris, 1858.

(2) « Wiener med. Wochenschrift », 1862; e il cenno fatto dallo scrivente nelli « Ann. univ. di med. », dicembre 1862.

(3) Das puerperal Fieber in St. Petersburger Hebammen. — Institute Ihrer Kaiserl. Hoheit der Grossfürstin Helena Pawlowna von 1845-59, etc. (« Petersb. med. Zeitschrift », Bd. 1862 e « Monats. für Geburtsk », Bd. 21, Supplement Heft 1863, pag. 196).

(4) « Untersuchüngen über Aetiologie der Puerperal processe ». (« Wien med. Jahrb. », 1863, e « Monats. für Geburtsk. ». August, 1863, pag. 155).

(5) « On the nature, treatment, etc., of Puerperal Peritonitis ». (« Transact. of the obstetrical Society of London, etc. », 1863, vol. IV, pag. 96).

(6) Veggasi pure sull' argomento *febbre puerperale* la mia Rivista ostetrica, ecc. « Ann. univ. di med. », fasc. di giugno 1864.

geva alcune volte in due, tre, quattro giorni, altre volte teneva un decorso più lungo e meno regolare. Quindi ad un tratto in alcune scomparivano i dolori al basso ventre, sussistendo il meteorismo, la donna migliorava e a poco a poco in lungo spazio di tempo vedevasi volgere verso la guarigione. Ma questi erano i casi più rari; più di sovente sotto la calma apparente di un benessere, di una tranquillità illusoria, si nascondeva un male assai maggiore. La donna dopo qualche tregua, che già ci dava speranza, e ci faceva augurar bene, si aggravava, la fisionomia facevasi sparuta ed ippocratica, la faccia assumeva un colore giallastro, livide occhiaje circondavano gli occhi, che sembravano infossarsi nell'orbita, i polsi diventavano fuggevoli, frequentissimi, scomparenti sotto la più leggiera pressione, aumentava a dismisura l'affanno di respiro, l'ambascia epigastrica, il respiro veniva emesso quasi con un senso di lamento, subentrava in talune il vomito di sostanze giallo-verdi, e profuse diarree, oppure ostinate stipsi, cresceva il meteorismo, compariva un subdelirio vago e confuso, un borbattamento a mezzavoce, un desiderio della famiglia, dei parenti, della propria casa, gli occhi divenivano languidi, talora gemevano lacrime o diventavano cisposi, la donna si lamentava di tutto e di tutti, non voleva più decombere in letto, o come priva di coscienza lasciava che di lei facessero quanto volevasi, nè dava ad intendersi di quanto avveniva intorno a lei: finalmente le forze si affievolivano, la dispnea si convertiva in ortopnea, i polsi divenivano intermittenti, irregolari, e la puerpera non era più.

Questo svolgersi di fenomeni, di cui io non accennai che i più salienti, osservavasi alcune volte in brevissimo spazio di tempo (tre, quattro giorni), mentre in altre si osservò un decorso maggiore (otto, dieci giorni), raramente pervennero oltre questo lasso di tempo. Quelle

poche, che volsero a guarigione, specialmente se vi andava associata la miliare, ebbero un decorso lunghissimo, complicato da qualche ascesso alle parti pudende, o da flebite limitata ad un solo arto inferiore, oppure estesa ad ambedue.

La autossia eseguita sempre in tutte le donne che vennero a morte, rilevò nella massima parte dei casi effusione sierosa più o meno abbondante tra le meningi cerebrali, e nei ventricoli. Queste membrane, specialmente la pia madre, presentaronsi in alcuni casi con viva injezione e congestione dei loro vasi, ma più di sovente nello stato normale, o lievemente ispessite, ed opacate. La sostanza del cervello finamente punteggiata in talune, in altre quasi anemica, la sua consistenza normale, e marcata la sostanza midollare dalla corticale; spessissimo pallida la tela coroidea ed imbevuta di siero; nessuna alterazione nelli oggetti dei ventricoli laterali, al corpo calloso, al cervelletto, al midollo oblungato. I seni venosi longitudinale e trasverso contenevano bene spesso coaguli fibrinosi, bianco-giallicci, piuttosto resistenti, stratificati, ricoperti da sangue recentemente coagulato, estendentisi a guisa di cordoncini per quei seni. I polmoni generalmente poco congesti, edematosi, scroscianti al taglio, galleggianti sull' acqua, con poche aderenze pleuritiche. La mucosa bronchiale lievemente spalmata di muco sanguinolento, i vasi polmonali contenenti di sovente dei coaguli fibrinosi, simili a quelli riscontrati nei seni cerebrali: talvolta effusione di siero citrino limpido o denso o commisto a fiocchi marciosi nelle cavità pleuriche, ispessimento delle pleure con abbondante o scarsa deposizione di linfa plastica. Il pericardio contenente poco o molto siero citrino e trasparente. Il cuore presentossi nella generalità dei casi di volume maggiore dell' ordinario, di un colorito piuttosto pallido, colle pareti del ventricolo destro assai assottigliate, flacide, più cedevoli del

normale, con ampliamento della cavità di quel ventricolo, mentre le pareti del ventricolo sinistro apparivano più grosse, più robuste di quelle siano ordinariamente. Normale l'apparato valvolare, sia dei ventricoli, sia delle orecchiette, sia dell'aorta, sia dell'arteria polmonale. I ventricoli e le orecchiette raramente presentavansi vuoti di sangue, ma il più delle volte ci offrirono nel loro interno molti coaguli fibrinosi, stratificati, bianco-giallicci, poco aderenti ai pilastri ed alle colonne muscolari di quel viscere, occupanti non solo le cavità, ma estendentisi anche per l'arteria polmonale, meno frequentemente per l'aorta. Alla sezione delle pareti addominali vedevasi sempre escire una abbondante quantità di siero citrino, denso, commisto a fiocchi marciosi, nella dose da 500 a 2000 grammi e più, il quale stava contenuto nella cavità addominale. Il peritoneo parietale e viscerale con injezione marcatissima: talvolta aderenti fra loro le due pagine di questa membrana. Le intestina e lo stomaco distesi da gaz, essi pure congesti, viscidi, ricoperti esternamente per certi tratti da trasudamento giallastro linfatico, puriforme, simile alla materia che si rimarcava nel liquido suaccennato. Il fegato quasi sempre voluminoso, di un colore rosso-giallastro, tendente alla degenerazione adiposa, ricoperto assai volte nella sua superficie convessa, raramente nella concava, da pseudo-membrane gialliccie simili a quelle riscontrate sulla superficie esterna delle intestina; la cistifellea conteneva ben di spesso una bile densa, verde-auranziaca, vischiosa. Sano il pancreas; sani e poco congesti i reni, talvolta poco distinte le due sostanze: la milza piuttosto voluminosa, col parenchima color feccia di vino, spappolabile fra le dita; sana la vescica. L'utero ridotto, proporzionatamente all'epoca del parto e alla durata del puerperio, discretamente contratto, presentava la sua superficie esterna ricoperta da quello stesso trasudamento linfatico puriforme

che il fegato. Nella cavità uterina trovavasi la mucosa o suppurante, di un color grigio-ardesiaco, o sana con traccie il più delle volte della inserzione della placenta in alto e verso il fondo: il suo tessuto o pallido o lievemente congesto, non escendo mai pus dalle vene, le quali talora contenevano qualche piccolo coaguletto, o grumo sanguigno. Sane le tube, e le ovaje.

Le vene iliache e femorali, più spesso delle arterie omonime, contenevano in molte donne dei coaguli fibrinosi, ricoperti da sangue raggrumato, che a guisa di cordoncini discretamente resistenti si internavano pel lume di quei vasi senza esservi molto aderenti.

Il metodo curativo adottato fu l'antiflogistico: salassi locali e generali ripetuti, calomelano, iosciamo, frizioni con unguento mercuriale, cataplasmi laudanizzati, polveri od infuso di ipecaquana, solfito di magnesia, vescicanti al ventre, alle coscie, alle braccia, injezioni in vagina con una soluzione di idrocloro, o col solfito di soda, ghiaccio, decotto di tamarindi, emulsioni, purganti (olio di ricino, magnesia, ecc), polveri risolventi o temperanti, tartaro stibiato, ecc.

Fra tutti i casi di febbre puerperale osservati in quest' anno, quello che più ci colpì, e per il rapido decorrere, e per le alterazioni patologiche rinvenute, non proporzionate alla breve durata della malattia, e perchè ci fu luminoso esempio di quanto sia terribile questa malattia per la madre e per il feto (1), ci venne offerto dalla ricoverata N.° 156.

Questa donna entrava nell'Ospizio il 10 aprile 1863, gravida per l'ottava volta, nel nono mese di gestazione. Fu sempre sana,

---

(1) Veggasi sull'argomento la interessante Memoria del dott. Lorain: *La fièvre puerpérale chez la femme, le foetus et le nouveau-né.* Paris, 1855.

è di costituzione discretamente robusta. Il 25 aprile alle ore 3 pomeridiane, mentre tuttora trovavasi gravida, senza avere provato disturbi nei giorni precedenti, avendo anzi mangiato con discreto appetito al mezzogiorno, venne presa da grave accesso di freddo, cui susseguì febbre e caldo con sudori, che le durarono per varie ore, e sotto quell'accesso di febbre assicurò di non avere più avvertito i moti attivi del feto, che per lo innanzi erano manifestissimi. Alle nove pomeridiane dello stesso giorno, si manifestarono in questa donna le doglie del parto, che si aumentarono più tardi in forza e frequenza, sicchè a mezzanotte aveasi scomparsa del collo, dilatazione dell' orificio di oltre due pollici, intiera la borsa delle acque, assottigliato il segmento inferiore dell'utero, la testa fetale, che si presentava in prima posizione dell' occipite: mancavano i battiti cardiaci fetali. Sotto contrazioni *assai dolorose e penose* alla donna e quali essa asseriva di non avere mai provato le altre volte, a poco a poco dilatossi ampiamente l'orificio uterino, e ruppesi spontaneamente la borsa: alle ore 5 antimeridiane del 26 partoriva la donna un bambino maschio, *morto*, assai sviluppato, che pesava grammi 4333. Pronto fu il secondamento, nè ebbesi emorragia. Ma poco dopo il parto fu presa da grave accesso a freddo, accompagnato a febbre e dolori vivissimi all'addome, per cui alle ore 9 antimeridiane del giorno stesso le venne praticato un salasso di grammi 300. Ad onta di ciò continuava lo stato febbrile con caldo, dolori al ventre, fisionomia abbattuta e sparuta, colorito del viso giallastro, ambascia, presagio di vicina morte. Alle 4 pomeridiane altro salasso, e più tardi senapismi alle gambe, ma tutto inutilmente. L'ambascia aumentava, i polsi si erano fatti frequentissimi, fuggevoli, la donna diceva di star molto male, quindi si fece soporosa, ed alle ore 1 antimeridiane del 27 cessava di vivere, cioè ore 21 dopo il parto, e 33 dopo il primo accesso a freddo, quando era tuttora gravida.

L'autossia rilevò al capo una injezione discreta nei vasi meningei: punteggiatura della sostanza cerebrale, che è di consistenza normale: siero nei ventricoli laterali; congesta la tela coroidea, minore la consistenza della sostanza cerebellare. Siero sanguinolento nella dose di oltre 60 grammi nel pericardio: sangue fluido, nerastro nelle cavità del cuore: imbibi-

zione dell' endocardio: sostanza del cuore meno resistente, un pò adiposa: le pareti del ventricolo destro più sottili del normale: un coagulo fibrinoso, molle, recente, nell' orecchietta destra. Aderenze antiche della pleura sinistra: polmone corrispondente compresso, rimpicciolito, crepitante al taglio; polmone destro senza aderenze, sano. Siero sanguigno e purulento nella quantità di circa un litro nella cavità peritoneale: peritoneo parietale e viscerale injettato, massime a ridosso della parete anteriore dell' utero. Questo viscere è voluminoso, con tessuto molle, con marcia nei vasi e seni venosi; assai flacida la porzione cervicale, congesta; al punto di inserzione della placenta, che era anteriormente verso il fondo, la marcia entro il tessuto, e nei vasi uterini mostravasi maggiore, che in ogni altro punto. Fiocchi marciosi e puriformi alla superficie superiore del fegato, che mostra tendenza alla degenerazione adiposa; milza spappolabile color feccia di vino; reni pallidi nella sostanza corticale; nessuna traccia di pus alle sinfisi o nelle vene addominali e delli arti inferiori. Nulla rivelava la autossia del neonato.

La rapidità del decorso della febbre puerperale in questa donna mostra una volta di più quanto già venne asserito e pubblicato nei rendiconti della Scuola ostetrica di Pavia (1), che, cioè, la febbre puerperale riconosce origine antecedente al parto, e ciò, se non sempre, ben di spesso; che sarebbe conveniente la cura profilatica e preventiva delle gravide nelli Ospizii di Maternità ogni qual

(1) Reca meraviglia che nella lunga e interessante discussione su questo argomento presso l'Accademia di medicina di Parigi nel 1858, non siasi neppur fatto cenno delle idee che in proposito furono rese di pubblica ragione dalla Scuola ticinese. — V. Prospetto clinico dell'Istituto di ostetricia presso l' Università di Pavia diretto dal prof. Teodoro Lovati, compilato dall' assistente dott. Vincenzo Campari per l' anno 1829-30. — « Ann. univ. di medicina », anno 1831, vol. 60, pag. 125 e seg.

volta si presenta nei medesimi questo terribile flagello. I reperti cadaverici nella nostra donna, e specialmente la raccolta marciosa densissima che si rinvenne nel peritoneo, accennavano a malattia incominciata certo 33 ore prima della morte.

Febbre tifoidea. — Questa forma morbosa, la quale assai probabilmente non è altro che una figliazione della febbre puerperale, un diverso modo di manifestazione dello stesso principio morbifico, imperocchè pur troppo domina contemporaneamente a quella, come quella micidiale e terribile, ribelle ad ogni trattamento, con taluni reperti cadaverici quasi eguali, ci venne dato osservare ripetute volte sola o combinata colla miliare. La sintomatologia di questa malattia è breve. In prima, seconda, o terza giornata di puerperio la donna accusava dolori vaganti pel basso ventre, e che cessavano dietro l'applicazione di poche sanguisughe: la febbre era mite, nel frattempo i lochi si facevano fetenti e nerastri; quindi in talune compariva un'eruzione miliarosa più o meno abbondante, preceduta od accompagnata da ricorrenti brividi o veri accessi di freddo, da vomito, da nausea, da diarrea, e sudori. Poscia più frequenti facevansi gli accessi a freddo, si sospendeva la eruzione miliarosa, il ventre diveniva meteorizzato, compariva l'ambascia epigastrica, il subdelirio, il vaniloquio, la carpologia, l'inquietudine o il coma, la balbuzie, e lamenti: la lingua si faceva arida e secca, ricoperta da placche difteriche, estendentisi alle fauci, i denti fuliginosi, aride le narici, i polsi frequentissimi, filiformi, poi intermittenti, la fisionomia sparuta e la donna spirava. La necroscopia rivelava al capo presso a poco le stesse alterazioni che nelle donne morte da febbre puerperale. Nel torace, oltre un leggier grado di edemazia del polmone, riscontravansi coaguli fibrinosi nel principio delle vene e delle arterie polmonali, di formazione non recente. Il cuore generalmente ipertrofico, con flacidità

ed assottigliamento delle pareti del ventricolo destro, mentre quelle del sinistro apparivano ispessite e robuste: grossi coaguli fibrinosi simili ai suddescritti, resistenti, stratificati, occupavano specialmente il cuore destro, e si estendevano nelle arterie polmonali, staccabili a stento dai pilastri del ventricolo: tutti presentavano la forma ramificata dell'arteria polmonale, dell'orecchietta; commisto a questi coaguli fibrinosi trovavasi un pò di sangue raggrumato: più rari, meno voluminosi e forse di formazione più recente erano i coaguli fibrinosi, che riscontravansi nel cuore sinistro e nel principio dell' aorta. Il peritoneo presentavasi sano, nessun versamento nella cavità addominale: stomaco ed intestina distese da gaz, sani: il fegato generalmente pallido, con tendenza alla miristicazione: reni, pancreas, vescica, ovaja sani: milza quasi sempre spappolabile, quasi feccia di vino. L'utero ridotto, sano nel suo tessuto, colla mucosa internamente un pò suppurante, talvolta quasi gangrenosa verso la porzione cervicale: raramente qualche coaguletto nei seni uterini, mentre si riscontravano coaguli fibrinosi resistenti, stratificati, nella cava ascendente, nelle iliache, ed in un caso notossi un coagulo fibrinoso, che a guisa di cordone partiva dalle vene iliache e femorali, e si prolungava per lungo tratto nella cava ascendente.

Ecco il metodo curativo impiegato: raramente il salasso generale (200 o 250 grammi), più di spesso uno o due sanguisugi alle parti dolenti, qualche vescicante, cataplasmi di linseme laudanizzati: internamente infusioni o polveri di ipecaquana, pozioni magnesiaco-stibiate, polveri temperanti o risolventi, limonate vegetali con magnesia, decotti di tamarindi od emulsioni. Utile riescì molte volte il senapismo applicato alli arti inferiori, alla nuca, al dorso, sia a togliere ostinata cefalea, sia contro il senso di ambascia epigastrica, o a favorire l'eruzione miliarosa.

Febbre miliare — La miliare, questa proteiforme malattia, che manifesta il suo sviluppo ed erompe con tanti e così svariati sintomi precursori, oltre l'accompagnare molte forme morbose, presentossi eziandio quale entità morbosa indipendente. Non è qui il luogo di spiegare il come e il perchè del frequente dominare di tale affezione, specialmente in questi ultimi anni, dopo che tanto venne scritto sull' argomento da validissime penne; io mi limiterò a dare una breve e succinta idea del modo con cui si presentava presso di noi. Le puerpere, dopo un parto naturale od artificiale, stavano bene per qualche giorno, i lochi fluivano regolari, la secrezione lattea si incamminava normalmente, non cefalea, non diarrea od altri disturbi gastro-enterici. Solo il polso si manteneva piuttosto frequente, sorpassando generalmente le 100 battute, la pelle madida, abbondante la traspirazione cutanea, facile il sudore, appena la donna si abbandonasse al sonno. La pelle allora facevasi viscida, e taluna donna esalava quell'odore specifico, quale di paglia fracida, poi un pò di febbriciattola preceduta da leggieri brividi, o da senso di oppressione epigastrica, leggiera in talune, forte in altre, quasi una mano di ferro comprimesse quella parte, o da tosse secca, insistente, quasi convulsiva, rassomigliante alla tosse ferina, o da cefalea, o da gravi parossismi di freddo, o da crampi. In altre mancavano tutti questi sintomi precursori, la puerpera sudava abbondantemente e poco dopo compariva l'eruzione miliarosa, in alcune ristretta a poche bollicine cristalline al petto, specialmente al dissotto delle mammelle, o verso le ascelle, mentre in altre facevasi confluente al petto, al ventre, con bolle piuttosto grosse, discernibili col solo tatto: questa eruzione o scompariva dopo qualche giorno, per ritornare più tardi in quantità maggiore o minore, oppure l' una eruzione susseguiva l'altra. Raramente ci fu dato osservare una sola eruzione, più spesso si ripeteva due, tre

volte in uno spazio di tempo assai vario, con sintomi più o meno gravi ed allarmanti. Nessuna donna venne a morte per questa affezione, la quale tenne una durata fra i 10 e i 40 giorni, e per media di circa 18 giorni. Tutte andarono a guarigione. Più frequente mostrossi in ottobre, quindi in ordine decrescente in marzo, novembre, maggio, dicembre, giugno; non se ne ebbero in gennajo, febbrajo, agosto, aprile, luglio e settembre.

Venne curata con infusioni di fiori di camomilla o di tiglio all' insorgere o durante il parossismo a freddo, onde favorirne la cessazione, ed il subentrare del caldo e dei sudori, qualche senapismo volante a riattivare ed eccitare le funzioni cutanee, e tornò utile in molti casi anche il vescicante, il tartaro stibiato, sia nelle polveri risolventi, sia nella pozione magnesiaco-stibiata, l'ipecaquana, e più tardi al cessare della miliare, in quelle cui rimasero per postumi bocca cattiva, lingua sporca, inappetenza o dispepsia, furono di grande giovamento gli amari. Quasi sempre fu necessario sospendere l' allattamento per la diminuzione apportata nella secrezione lattea, o perchè lo si credette conveniente pel bene della madre e del bambino. Nei casi più benigni potè questa funzione essere continuata, e le donne guarite passarono nel Luogo Pio degli Esposti seco portando il proprio bambino, oppure con questo ritornarono a casa.

Fra tanti casi di febbre miliare, parmi degno di speciale menzione il seguente:

La ricoverata N. 30, d'anni 31, di costituzione gracile, sempre regolarmente mestruata, non ebbe mai malattie di sorta. Già quattro volte gravida, subì le gravidanze sempre felicemente; i parti furono naturali, facili, normali i puerperii. Entrava in questo Ospizio il 20 gennajo gravida per la quinta volta, ed il 17 febbrajo alle ore 3. 1[2 antimeridiane, giunta a

termine di gravidanza, partoriva da sè e facilmente un bambino, discretamente sviluppato, vivo, affetto da ernia inguinale doppia; il travaglio era stato brevissimo, avendo durato meno di due ore, nè il secondamento presentò nulla di irregolare. La donna sta bene nei primi quattro giorni, non ha mai febbre, non cefalea, nessun disturbo alli organi respiratorii, del circolo, della digestione, ha fame e digerisce bene, la secrezione lattea si incammina regolarmente, passa alla dieta III. Desiderava alzarsi tanto si sentiva bene, quand'ecco alle ore 1 pomeridiane del 22 febbrajo (sesta giornata di puerperio) vien presa da crampi alli arti superiori ed inferiori, che si fanno duri e contratti, quasi tetanizzati, con sensazione di stringimento alla gola, ambascia epigastrica quasichè la stringessero o comprimessero con mano di ferro; la fisionomia si altera, la faccia si fa cianotica, livide le labbra, i polsi frequenti, vibrati; dispnea, brividi di freddo, alternantisi con sensazioni di caldo e fuoco vaganti quà e là pel corpo. Si pratica subito un piccolo salasso dal braccio, e sulle prime il sangue esce a gocce e con difficoltà, quindi più facilmente ed a getto. Si fanno contemporaneamente fregagioni su tutto il corpo con pezze di tela o di lana. L'accesso scompare, la donna si fa tranquilla, ma verso le 3 pomeridiane ritorna in iscena la stessa fenomenologia, però in grado più mite: si applicano sanguisugi alli arti inferiori ed al dorso, ed internamente una pozione stibiata. Riveduta poco dopo, la si trova in profuso sudore, e tutto il torace, il ventre ricoperti da abbondantissima eruzione miliarosa cristallina. In quel giorno e dappoi non si ripeterono più accessi, non rinnovossi la eruzione miliarosa, sebbene la malata conservasse per qualche giorno polsi frequenti, febbrili, e si mantenessero sudori profusi: si continuò colla pozione stibiata, si sospese l'allattamento, essendo eziandio diminuita notevolmente la secrezione lattea. Dal dì dell' accesso i lochi, già regolari nella quantità e qualità, divennero più scarsi ed assunsero un odore fetido ed un colore nerastro, per cui si prescrissero polveri di solfito di magnesia di centig. *cinquanta* ciascuna, da prendersene sei al giorno, ed injezioni con soluzione acquosa di cloro, trattamento che si continuò fino al 27, in cui la donna progrediva di bene in meglio, essendo anche i lochi ridivenuti nor-

mali. Da quel giorno si mantenne il miglioramento: la donna volse verso la convalescenza, più non comparvero accessi, nè eruzioni miliarose, nè altri fenomeni, talchè il 7 marzo, ristabilita, volle lasciare l'Ospizio.

Diarrea. — Compagna alla metrite, ed alla metroperitonite, come abbiamo detto, osservossi assai di spesso la diarrea profusa, suscitata da più lievi cause o sorta spontaneamente. In alcune puerpere presentossi isolata, non accompagnata da altre affezioni morbose, o combinata alla miliare: giammai mortale, tranne in un caso in cui sussisteva da mesi. Andava però rimarcata pel gran numero di scariche, cui dava luogo, perfino venticinque, trenta e più nello spazio di 24 ore; durava quattro, cinque, sei giorni; cessava per ridestarsi alla più lieve causa: la donna ora avvertiva il bisogno di scaricare il retto, altre volte perdeva involontariamente le feci nel proprio letto senza quasi avvedersene. Rimedio utile fu la ipecaquana, sia preparata in infuso, sia in polveri, le limonate semplici o gommose, o con laudano, i clisteri di decotto di riso. In un sol caso, come già si accennò, fu mortale.

La ricoverata N. 287, d'anni 41, di costituzione delicata, che presentava marcate le impronte di patimenti fisici e morali, entrava il 14 luglio, e da quel dì sino al 31 luglio, epoca del parto, fu sempre disturbata da profusa diarrea, già ribelle ad ogni trattamento, che la affliggeva da oltre due mesi, e per la quale aveva poco prima cercato ricovero nell'Ospedale Maggiore, donde venne qui trasferita. Il parto fu precoce ad otto mesi, natural facile, essendo l'ottavo in questa donna. Ma durante il puerperio continuò infrenabile la diarrea, cui si opposero inutilmente svariati trattamenti terapeutici, e la donna moriva il 5 agosto alle ore 1 pomeridiane in sesta giornata di puerperio. La autossia rivelò effusione sierosa inter-e sub-meningea, anemia e scoloramento della sostanza cerebrale, vuoti i vasi cerebrali. Siero marcioso nelle cavità pleuriche, e deposizione di linfa plastica sulle pleure ispessite, opacate, aderenti

fra loro. Edemazia del polmone sinistro, rossore della mucosa bronchiale. Cuore di volume normale, a pareti flacide ad ambo i ventricoli, che contengono un pò di sangue raggrumato, ed altro fluido. Siero límpido gialliccio nella quantità di circa due litri nella cavità peritoneale: anemia generale nei visceri capiti in questa cavità: fegato leggiermente adiposo, bile giallo-auranziaca densa nella cistifellea, spappolabile la milza color feccia di vino. Assottigliamento delle tonache, specialmente della mucosa del cieco e colon ascendente, ove in qualche punto havvi decisa mancanza di sostanza della membrana interna intestinale non oltrepassante lo spessore di essa ed atrofia dei follicoli; injezione arboreggiata ed a chiazze della mucosa del colon trasverso e discendente, ove pure i follicoli mostransi atrofizzati; la parte inferiore della curva sigmoidea del colon attraversa il promontorio del sacro e finisce nel retto situato al davanti della sinfisi sacro-iliaca destra. Utero grosso oltre un pugno, flacido, sano come gli altri visceri capiti nella cavità addominale.

Malattie dell'apparato respiratorio. Apoplessia polmonale. — La morte repentina nelle puerpere, che formò argomento ad eruditissimi lavori dei dottori Moynier (1) e Mordret (2), non venne da noi osservata che una sola volta per apoplessia polmonale. Crediamo opportuno accennarne la storia, sia per la breve fenomenologia offertasi, sia per quanto vi scoprì lo scalpello anatomico.

La ricoverata N. 553 entrava nell' Ospizio il 20 dicembre 1862: era sana, robusta, leggiermente gozzuta, non mai soggetta a malattie, d' anni 29, sempre regolarmente mestruata dai 14 anni. Sostenne già tre gravidanze, che portò sempre felicemente a termine, i parti furono naturali e facili, ed essa

---

(1) « Des morts subites chez les femmes enceintes, etc. », Paris, 1858.

(2) « De la mort subite dans l'état puerperal », Paris, 1858.

stessa fu nutrice dei proprii figli; attualmente trovasi gravida per la quarta volta. Nulla sofferse durante questa gravidanza prima di entrare nell'Ospizio, nulla nel tempo che vi dimorò da quando vi fece ingresso sino all'epoca del parto, anzi si osservò che si era impinguata. Partorì naturalmente e facilmente il 19 febbrajo 1863 alle ore 1 pomeridiana: nacque un bambino sano, bene sviluppato; fu pronto il secondamento, il travaglio avea durato nove ore. Questa donna stette bene tutta la giornata del 19, e la mattina del 20 era apiretica, i lochi colavano regolari, cominciava la secrezione lattea e porgeva il seno alla propria prole; non cefalea, non affanno di respiro. Quand' ecco verso le ore due e mezzo pomeridiane del 20, mentre si faceva la visita pomeridiana, giunti al suo letto vediamo che la sua faccia si fa accesa, accusa difficoltà al respiro, se ne sta supina in letto, ha tosse: ascoltata, si rilevano rantoli sibilanti e crepitanti, diminuzione del mormorio respiratorio; polsi frequenti, vibrati, duri, la faccia va diventando sempre più rossa, cresce l'affanno di respiro, e tutti gli altri sintomi; v'ha minaccia di soffocazione. Allora il Professore le prescrive subito un abbondante salasso, che viene immantinenti eseguito, si pongono senapismi alle gambe: il sangue dal salasso fluiva bene, ma la dispnea, l'ambascia aumentano, quasi da farsi ortopnea, la faccia da rossa diventa cianotica, livide le labbra, i polsi discretamente sostenuti, e usciti circa 400 grammi di sangue si chiude il salasso, quindi la donna comincia a stringere le mascelle l'una contro l'altra, spuma sanguinolenta esce dalla bocca, contorcimenti svariati si notano sul suo viso, quali si osservano in donna eclamsica; cade supina sul letto, il polso si fa esile, il cuore batte con minor forza e frequenza, e dopo pochi istanti la donna non è più. Dallo insorgere dei primi fenomeni alla morte non passò mezz'ora.

L'autossia praticata 42 ore dopo la morte diede i seguenti risultati: *Abito esterno.* — Buona la nutrizione generale, rigidità cadaverica scomparsa, ventre leggiermente disteso da gaz, broncocele di mediocre volume. *Capo.* — Congesta la diploe della vôlta cranica, meningi injettate, massime nella parte posteriore, setto falcato alquanto aderente; un pò di siero sotto-aracnoideo. Aspetto esterno del cervello, e cervelletto congesto, sostanza ce-

rebrale vivamente punteggiata; siero nei ventricoli laterali. Nel lobo destro del cervelletto si trova un corpicciuolo, occupante il centro dell' *arbor vitæ*, della grossezza di un piccolo cece, la cui parte centrale è rammollita, l' esterna resistente circondata da zona oscura, e lascia supporre sia un punto di rammollimento cerebellare. *Torace.* — Antiche aderenze della pleura costale e polmonale, specialmente a destra. Mucosa tracheale e laringea assai injettata, con marcate arborizzazioni, spalmata di muco rossigno. — Polmoni zeppi di sangue, massime il sinistro, poco crepitanti al taglio, quasi rassomiglianti al primo stadio della epatizzazione: nel polmone destro trovasi la congestione più marcata verso la base: i canali bronchiali presentano l' aspetto della trachea e della laringe. Pericardio sano. Cuore voluminoso, ricoperto da molta adipe; ventricolo sinistro colle pareti ipertrofiche, dello spessore di tre centimetri, specialmente verso il setto divisore, ed impiccíolimento della sua cavità (ipertrofia concentrica): questa alterazione notossi pure, ma in minor grado, nel ventricolo destro, verso il quale protrude il setto interventricolare molto robusto, e grosso quasi due centimetri. Orecchiette, sistema valvolare, arterie e vene polmonari, aorta nello stato normale: non trovansi nè coaguli fibrinosi, nè grumi sanguigni (emboli e trombi) nei ventricoli, nelle orecchiette, nei vasi polmonali, nell'aorta. Il broncocele è costituito da semplice ipertrofia del tessuto della ghiandola tiroidea. *Addome.* — Leggiera injezione del peritoneo parietale e viscerale: milza, fegato e reni congesti; intestina, stomaco, vescica, pancreas, utero sani.

Pleuro-polmonite. — Una sola volta ci occorse osservare questa malattia nelle nostre puerpere: si sviluppò in seconda giornata di puerperio, e sebbene l' imponenza dei sintomi ci facesse andare assai guardinghi e titubanti nella prognosi, pure mercè l'energico trattamento antiflogistico adoperato dal Professore (salassi, sanguisughe, chermes minerale, estratto d'aconito, vescicanti, ecc.) volse a guarigione. Siccome questa malattia, come alcune bronchitidi sviluppatesi in altre puerpere, non presentò nulla

di rimarchevole, così non ne faccio dettagliato discorso, limitandomi ad accennare come presso di noi, e nel corso di quest' anno, la bronco-polmonite non si mostrò quale una frequente complicazione delle forme puerperali, come ebbe ad osservare in Londra il dott. Barnes (1). Però stimo opportuno il notare come alcune forme di bronchite ed edema polmonare osservatesi in gravidanza ribelli ad ogni trattamento, e che perduravano eziandio all'atto del parto, volsero in puerperio a rapida guarigione, per cui è giuocoforza ammettere la influenza della gravidanza nel produrre e sostenere tali affezioni morbose. Riguardo al caso di tubercolósi polmonale, cui abbiamo accennato nell' articolo della gravidanza, e che era rimasto, dirò così, latente e subdolo negli ultimi mesi di gestazione, volse desso rapidamente alla morte nei primi giorni di puerperio.

La donna che forma soggetto di questa storia, registrata al N. 44, partoriva da sè e facilmente per la sesta volta il 30 gennajo alle ore 3. 1/2 antimeridiane: nacque un bambino maschio, poco sviluppato, vivo, ottimestre. In seconda giornata di puerperio, la tosse si fece assai più forte ed insistente, accompagnandosi ad abbondante escreato di materie dense, elaborate, giallo-verdastre; gli sputi erano nummulati, viscidi; verso sera fu visitata da febbriciattola, e nella notte sudò abbondantemente. Questi fenomeni si mantennero stazionarii sino al giorno 7 febbrajo (ottava giornata di puerperio), quando ad un tratto verso le ore 11 antimeridiane vien presa da grave dispnea, con tosse continua, insistente, polsi frequenti, febbrili, suffusione al volto; che ad intervalli si fa cianotico. Le si pratica subito un salasso di grammi 300, che le arrecò discreto sollievo per tutto quel

---

(1) « Note on the bronco-pneumonia in lying-of-women », by R. Barnes. (« Transact. of the obstetrical Society of London », vol. IV, pag. 55, 1863), e l'estratto che diedi nella mia Rivista ostetrica, ecc. « Ann. univ. di med. », giugno 1864.

giorno. La notte seguente ebbe di tratto in tratto delirio, la febbre andò aumentando, crebbero la tosse, la dispnea, e sebbene assoggettata ad opportuno trattamento, la donna andò sempre aggravandosi, ed alle ore 7 pomeridiane del giorno 9 febbrajo, dieci giorni dopo il parto, cessava di vivere.

La necroscopia praticata ore 40 dopo la morte rivelò nulla di abnorme al capo ed all'addome; nel torace aderenze antiche pleuritiche ad ambedue i polmoni, specialmente al sinistro; all'apice degli stessi estese caverne contenenti moltissima materia tubercolare passata alla fluidificazione: congestione al resto dei polmoni, che quà e là contengono noccioli di materia tubercolare: due bicchieri di siero citrino nel pericardio: cuore sano di volume, forma, consistenza e tessitura normale.

Flebite. — La flebite delli arti inferiori o *phlegmasia alba dolens, edema acuto delle puerpere*, ci occorse cinque volte, delle quali una volta affettava ambedue gli arti, le altre uno solo. Quasi sempre complicazione di metro-peritonitide, di febbre tifoidea o di miliare, volse ognora verso la guarigione, nè mai vi tenne dietro la suppurazione. Il trattamento usato, come quello seguito comunemente, e la sindrome appalesataci, comunissima, non meritano speciali parole.

Nevralgie. — In alcune nostre puerpere si svilupparono o subito dopo il parto, o alcuni giorni più tardi, alcune speciali nevralgie limitate o al nervo ischiatico posteriore, o ai tibiali. Queste nevralgie, il cui sorgere era istantaneo, e che riuscirono più o meno dolorose alle nostre puerpere, vennero tutte vinte mediante l'applicazione di sanguisughe ai punti più dolorosi, qualche vescicante, cataplasmi, unzioni con olio morfinato. La loro durata oscillò fra pochi giorni ed alcune settimane.

Forme veneree e sifilitiche. — Siccome queste diverse forme non erano che la continuazione o il riprodursi di quelle già avute nella gravidanza, e di cui tenemmo parola, e siccome d' altra parte non venne isti-

tuito apposito trattamento terapeutico, così non ne parlo, limitandomi ad accennare come queste affezioni sembrassero avere una funesta influenza nel ritardare in alcune donne la guarigione delle contusioni e lacerazioni perineali.

Delle altre forme morbose accennate nel prospetto non dico parola, perchè non meritevoli dì particolare ricordo, nè aventi un interesse speciale all' argomento che ci occupa.

Da tutto il fin qui detto credo sia lecito il trarre le seguenti conclusioni :

I. l'utilità dell' ioduro potassico dato internamente, e dell'olio di canape applicato esternamente, a vincere la secrezione lattea, a combattere gli ingorghi lattei, che ne conseguitano, qnindi le rare mastitidi suppurate o meno;

II. il vantaggio della soluzione aquosa di cloro nel trattamento della fetidità dei lochi;

III. l'indole flogistica di molte malattie, che afflissero le nostre puerpere, e il conseguente giovamento del salasso generale o locale a combattere le forme prettamente infiammatorie (metrite, metro-peritoniti, polmoniti, bronchiti, ecc.);

IV. la mortalità maggiore delle nostre puerpere causata dalla febbre puerperale, e tifoidea;

V. il decorrere della febbre puerperale quasi epidemico nei mesi primaverili, e contemporaneamente a questa e dopo lo svolgersi della miliare, quasi da farci dubitare che come amendue sono malattie di infezione, amendue forse ponno essere prodotte dalle stesse cause cosmo-telluriche, da assorbimento di principii putridi (lochi alterati, fermenti, ecc.,) da agglomeramento di puerpere, per quanto si procurassero la pulizia, l' isolamento, la opportuna ventilazione, nonchè da costituzione dominante verificandosi un numero considerevole di simili malattie anche nelle puerpere della città;

VI. la frequenza alle autossie delle donne morte di febbre puerperale o di febbre tifoidea dei coaguli fibrinosi non recenti, stratificati, aderenti, occupanti di preferenza il cuore destro o l' arteria polmonale, già minutamente descritti dal Professore Giordano (1), sempre accompagnati da altri esiti morbosi, come risulta dalle necroscopie;

VII. il rapido decorrere della febbre puerperale, e le gravi alterazioni anatomo-patologiche riscontrate provarci come questa malattia si formi assai di spesso sul finire della gravidanza, predisponga od ammali in prevenzione l' organismo della donna, il parto ed il puerperio agire in quanto accelerano ed aggravano questa malattia;

VIII. un caso di morte repentina in una puerpera per apoplessia polmonale con alterazione cardiaca;

IX. la tubercolósi aggravarsi e condurre la donna alla tomba poco dopo il parto;

X. l' avere riscontrato frequenti volte alle autossie l' alterazione al cuore primamente descritta da Larcher, combinata in alcuni casi ad edema polmonale, a degenerazione adiposa incipiente del fegato;

XI. talune malattie (diarrea, ecc.), tenere assai probabilmente al genere di vita che conducono le nostre gravide nell'Ospizio;

XII. il delirio, onde vennero prese alcune puerpere, sia postumo di eclamsia, sia in corso di miliare, o per altra causa, rivestire generalmente la forma melanconica, che è la prevalente nelle gravide, partorienti, puerpere e nutrici, forse causata da quel continuo stato di preoccupazione, di tristezza, di timore del vicino parto, o di rampogna, o di tardo pentimento, aggiunti tutti questi fatti allo stato di indebolimento, in cui si trova la re-

(1) V. Memoria citata sulla febbre puerperale.

cente puerpera, resa quindi più soggetta alla *melancolia*, che puossi considerare quale un pervertimento della sensibilità con depressione vitale;

XIII. il riposo e la posizione supina in letto e le applicazioni di tintura d' arnica allungata bastare a guarire le lacerazioni perineali, le quali, se divenivano gangrenose e di cattivo aspetto, traevano sommo vantaggio da estese e generose cauterizzazioni coll' acido cloridrico;

XIV. il raro presentarsi della *phlegmasia alba dolens* e il suo decorso sempre mite;

XV. l' utilità della segale cornuta, del freddo applicato localmente, sia con pezzuole gelide, sia per injezioni d' acqua ghiacciata od acidulata, ad arrestare le emorragia susseguenti al parto, e nei rarissimi casi in cui questi mezzi non bastavano, o nei quali urgeva far cessare la emorragia, riuscire di grande giovamento la compressione dell' aorta addominale;

XVI. tranne alcuni pochissimi casi non avere il modo di effettuazione del parto alcuna influenza sul decorso e sull' esito del puerperio, osservandosi puerperii morbosi susseguire indifferentemente a parti naturali facili o difficili, come a parti artificiali manuali o strumentali.

Prima di chiudere qnesto mio Rendiconto, siami concesso volgere una parola di ringraziamento e di riconoscenza all' illustre Professore Lazzati, che sì largamente volle comunicarmi i frutti della sua molta scienza ed esperienza, e mi fu maestro impareggiabile, e più che maestro, amico e guida sicura, nell'esercizio dell'arte ostetrica. Come pure abbiasi una pubblica attestazione di lode e di affetto, il 1.° Assistente presso l'Istituto ostetrico di S. Caterina, sig. dott. Francesco Agudio, che mi fu compagno nello studio e nel lavoro, e mi secondò nell'ufficio colla massima bontà e deferenza.

Saggio di fisiologia sperimentale sui centri nervosi della vita psichica nelle quattro classi degli animali vertebrati; *per* PIETRO RENZI.

(Continuazione della pag. 151 *del fascicolo precedente).*

Capo IV. — *Funzioni dei talami ottici dei mammiferi.*

In quattro diversi modi si possono praticare delle vive sezioni in sui talami ottici dei mammiferi.

Il primo modo consiste nello scoprire il cervello, spogliarlo delle meningi, rialzare i lobi posteriori a mezzo di una spatola, insinuarvi per di sotto un coltellino a lama stretta, e con questo ferire l'uno dei talami od ambedue al tempo stesso, in questa od in quella regione, superficialmente o profondamente, ecc.

Ognun vede che questo metodo ha l'inconveniente di compromettere il cervello, esponendolo alla azione degli agenti esterni, a molteplici ferite e lacerazioni, stante la delicatissima e molle sua struttura, non che a degli spostamenti e stiramenti, il che tutto concorre a paralizzare più o meno le funzioni cerebrali, ed a complicare gli effetti sperimentali dei talami. Oltre di che il sangue, che, appena si rialzi la estremità posteriore del cervello, viene a sgorgare dai lacerati vasi, copre immediatamente i talami ottici per modo che questi non possono essere feriti che all'azzardo. Per queste considerazioni non ho creduto di seguire un tal metodo.

Il secondo modo di praticare le vive sezioni dei talami ottici sta nell'esportare previamente il cervello, o meglio la sola parte superiore di esso unitamente al corpo calloso, mettendo con ciò allo scoperto i talami ottici per lederli in quel modo ed in quel grado che si crede.

Con questo metodo si ha, a vero dire, maggior com-

promissione delle funzioni cerebrali, ma esso ha sopra il primo metodo il grande vantaggio di permettere allo sperimentatore di poter precisare la lesione dei talami. Egli può, a tutta sua volontà, esportare la superficie di uno o di ambedue i talami, all' avanti od all' indietro, all' esterno od all' interno; egli può con esattezza approfondare la ferita agli strati medj, fino agli strati inferiori; egli può levarli totalmente o parzialmente; egli può, insomma, disporne dei talami siccome meglio gli pare e piace. D' altronde lo svantaggio sopra citato non impedisce allo sperimentatore di giungere, per via di questo processo, alla conoscenza delle funzioni dei talami ottici. Di fatti, i fisiologi considerano questi organi nervosi relativamente alle funzioni della vista e della motilità; ora, conosciuti che siano gli effetti delle mutilazioni cerebrali in sulla motilità e sulle funzioni degli occhi, se in causa di lesioni complicate del cervello e dei talami ottici avverranno in dette funzioni fenomeni diversi da quelle delle lesioni semplici del cervello, questi fenomeni stessi saranno da attribuirsi alle ferite dei talami. Mi spiego con un esempio. Le semplici ablazioni del cervello non sogliono cagionare la paralisi dell' iride e la dilatazione delle pupille in modo permanente; se dopo la complessa lesione dei lobi cerebrali e dei talami, questi effetti paralitici e permanenti si osserveranno negli occhi, meritamente se ne conchiuderà che essi sono conseguenza della offesa dei talami ottici. Per tali considerazioni mi sembra un tal metodo meritevole di essere seguito, particolarmente quando si voglia indagare la influenza dei talami sui moti dell' iride e sulla motilità generale, non che quando si voglia operare l' ablazione totale dei talami stessi, nel qual caso è il solo metodo possibile.

Il terzo metodo è quello per il quale, fatto un foro nel cranio in corrispondenza dei talami ottici sottoposti, con sottile stromento si penetra verticalmente nel cer-

vello fino a ledere più o meno i talami stessi. Questo metodo è forse il più conveniente, conciossiachè la piccola ferita del cervello non altera gran fatto le funzioni della intelligenza e della percezione intellettiva, nè succede per essa giammai emorragia complicante. Ma con questo metodo non si può precisare la lesione dei talami, nè esportarli in totalità, e molte esperienze non riescono, siccome si vorrebbe, giacchè l'istromento feritore procede sempre a tentoni. Ad ogni modo questo metodo è quello che deve essere preferito da un abile e sicuro esperimentatore, almeno in molte delle sue esperienze.

Il quarto metodo rassomiglia in gran parte al secondo. Consiste nel dividere sulla linea mediana l'uno dall'altro gli emisferi cerebrali, rovesciarli al di fuori, staccare anteriormente il corpo calloso e rialzarlo onde mettere in vista i talami ottici, apportare a questi quella lesione che si crede, ed indi ricomporre possibilmente le parti nervose spostate e medicare la ferita. In tutte queste manovre operatorie abbisogna una grande speditezza, se la esperienza ha da riuscire. Con questo metodo si compromettono un pò meno che col secondo le funzioni del cervello, e, come in appresso praticamente si vedrà, è desso conveniente per riconoscere la influenza dei talami in sulla vista.

Articolo 1.° — *Dei talami ottici nei loro rapporti colle sensazioni della vista.*

Anatomici, patologi e fisiologi tutti concordano nel ritenere che i talami ottici siano centri originarj dei nervi ottici, e perciò centri per la percezione visiva. Così, tra gli altri, il Rolando, in molti luoghi del suo Saggio, sia per dati anatomici, sia per fatti fisiologici, sostiene francamente la influenza visiva dei talami ot-

tici. E l' illustre Panizza (1) scrive; « In taluni (conigli e specialmente cani), tagliata la parte anteriore del talamo ottico, restò cieco l' occhio opposto, senza che l' animale patisse alcun danno ». Ed il prof. Lussana (Monografia delle vertigini, ecc.), senza fermarmi sulla lunga discussione che egli consacra a questo argomento di fisiologia nevrologica, riferisce parecchie sperienze sue proprie, eseguite sopra porchetti d' india, dalle quali ne conchiude che l' offesa di un talamo ottico produce l'acciecamento dell' occhio opposto, e che succede la completa cecità per la lesione di ambedue i talami ottici.

Se non che Longet, forse il solo, dissente da questo parere. « I talami ottici (egli scrive a pag. 226) non hanno sulla vista l' influenza che il nome che essi portano potrebbe loro far supporre. Di fatti, io li ho disorganizzati sopra mammiferi ed uccelli, e vi fu persistenza della impressionabilità visiva, poichè la pupilla ha continuato a restringersi sotto la influenza d' una viva luce: di più, la stimolazione diretta dei talami ottici non ha giammai determinato delle oscillazioni nell' iride ».

Il sig. Longet dunque argomenta alla conservazione od alla perdita della vista in seguito alla lesione dei talami ottici dalla persistenza o meno della contrattilità dell' iride per effetto delle lesioni stesse. Pur ammettendo che questa sorta di prova sia rigorosamente logica, seguiamo l' Autore nella sua argomentazione e vediamo se i fatti sperimentali da me raccolti siano o non siano confermativi della opinione dell' illustre fisiologo francese.

Esp. 34.ª — Nell' esportare l' emisfero cerebral destro in un porchetto d' india mi accadde di levare una fettuccia della superficie superiore del talamo ottico corrispondente.

---

(1) « Osservazioni sul nervo ottico », 1855, pag. 9.

Immediatamente successe enorme dilatazione della pupilla dell' occhio sinistro in confronto di quella del destro.

Ho conservato questo porchetto per dieci giorni consecutivi, ed al decimo giorno la pupilla dell' occhio sinistro si conservava ancora molto dilatata in confronto della destra, e l' iride immobile.

Sezione. — Oltre la quasi completa esportazione dell' emisfero destro del cervello, era stata levata la superficie del corrispondente talamo ottico.

In questo esperimento colla esportazione della superficie del talamo ottico destro, oltre a quella dell' emisfero cerebrale corrispondente, avemmo grande persistente dilatazione della pupilla dell' occhio sinistro e perciò immobilità dell' iride. La paralisi persistente dell' iride non è effetto proprio delle mutilazioni cerebrali, essa non può dunque essere stata, in questo esperimento, che la conseguenza immmediata della lesione del talamo ottico. Ciò è appunto il contrario di quanto vedemmo asserito dal sig. Longet.

Se non che un simile errore non può supporsi in tale personaggio, a meno che nell' errore non si includa contemporaneamente anche una verità. Se il sig. Longet ha sperimentato sopra porchetti d' india, siccom' io feci, e se egli ha limitata la disorganizzazione dei talami alla loro metà anteriore interna, in questo caso il sig. Longet non ha tutto il torto, imperocchè la contrattilità dell' iride allora, sotto la influenza d' una viva luce, persiste. Anche le mie esperienze concordano in questo risultato.

Esp. 35.° — Nell' emisfero destro del cervello di un porchetto d' india ho praticata una ferita verticale al punto cui sottogiace il talamo ottico, senza però arrivare a ledere quest' ultimo. — Ho poi eseguito una consimile ferita nell' emisfero cerebrale sinistro, ma tanto profonda da offendere il corrispondente talamo ottico.

Subito dopo esaminate le pupille, si presentò la destra alquanto più ampia della sinistra; ma in breve tempo le due pupille si presentarono eguali nel loro diametro, e le iridi egualmente alla luce contrattili.

Sezione. — A destra la ferita era limitata all' emisfero del cervello; ed a sinistra l' istromento feritore aveva apportato una forte lesione trasversale dell' estremità anteriore del talamo ottico, oltre alla lesione dell' emisfero cerebrale.

Esp. 36. — In un altro porchetto d' india ho esportata la parte superiore del cervello e rovesciai all'indietro il corpo calloso, allo scopo di mettere bene allo scoperto i sottoposti talami ottici, dei quali levai gli strati superiori del loro terzo anterior-posteriore.

Le pupille subirono considerevole dilatazione, alcun che più la destra delle sinistra; il fondo degli occhi assunse una tinta decisamente opalina. Due ore dopo le pupille eransi sensibilmente ridotte. All' indomani, se non affatto, erano pressochè normali nel loro diametro ed egualmente le iridi nella loro contrattilità. La tinta opalina del fondo era scomparsa.

Sezione. — Come alla intestazione.

Esp. 37.° — Esportata la parte superiore del cervello e l' anteriore del corpo calloso, in un terzo porchetto d' india, in modo da mettere allo scoperto i due talami ottici, levai di questi la parte interna (le pareti laterali del terzo ventricolo).

Le due pupille subirono qualche dilatazione, particolarmente la destra, poi si ridussero al loro diametro normale.

Esportai altra porzione dei talami ottici, estendendo la precedente lesione in basso ed all' esterno.

Le pupille avevano una tendenza a dilatarsi, ma le iridi erano ancora contrattili sotto una forte luce. All' indomani esaminate più e più volte le pupille, sempre si mostrarono considerevolmente dilatate; ma le iridi, sotto l' azione della luce solare, andavano lentamente contraendosi, tal che gradatamente le pupille riassumevano il loro diametro normale. Ad ogni modo i movimenti iridali erano torpidi. Il fondo dell' occhio presentava un color opalino.

Sezione. — Oltre l' esportazione della parte superiore del cervello, i talami ottici erano stati considerevolmente offesi nella loro parte interna.

Esp. 38. — Ad un quarto porchetto d' india esportai quasi tutto il cervello, lasciando in posto il corpo calloso; indi rovesciai quest' ultimo per quanto bastasse a mettere allo scoperto i due talami ottici, dei quali ne levai buona porzione, procurando di rispettare di essi la parte posterior esterna, dove decorre il tratto ottico.

Le pupille si fecero immediatamente assai ampie. — Sei ore dopo si erano in parte ristrette, alcun che più la destra della sinistra. — All' indomani la pupilla destra e la mobilità dell' iride destro erano normali; ma la pupilla sinistra era più dilatata della destra e conseguentemente l' iride sinistro un pò meno contrattile. Fondo dell' occhio sinistro di tinta leggiermente opalina.

Sezione. — Cervello quasi totalmente esportato; dei talami ottici era stata levata la metà anterior interna, fino a livello del pavimento del terzo ventricolo.

Queste esperienze ci porgono i seguenti fatti:

1.° Una ferita della estremità anteriore di un talamo ottico produce immediatamente qualche dilatazione nella pupilla dell' occhio opposto, dilatazione che presto scompare (esp. 35.°).

2.° Una lesione del terzo anteriore interno di ambedue i talami ottici è seguita dalla dilatazione di ambedue le pupille, dilatazione alcun che più sensibile e durevole che non nel caso precedente (esp. 36,°).

3.° Ancor più sensibile e durevole si è la dilatazione delle pupille ed il torpore delle iridi quando la offesa dei talami si spinga un pò più all' indietro, senza però intaccare il tratto ottico (esp. 37.° e 38.°).

4.° In ognuno dei sopra indicati casi la contrattilità dell' iride alla luce persiste.

Si possono dunque apportare ai talami ottici, e propriamente alla loro metà anterior interna, delle disorganizzazioni, senza che la contrattilità dell' iride, siccome vuole il Longet, vada perdnta.

Siccome però costante effetto delle lesioni di questa stessa metà anteriore interna dei talami si è una diminuzione più o meno palese della eccitabilità dell'iride all' azione della luce sulla retina, ciò che avviene anche nell' uomo ogni qualvolta esista una parziale alterazione del nervo ottico, così mi parrebbe che coll' offendere la detta regione dei talami si venga parzialmente ad interessare le radici originarie del nervo ottico, e che perciò *la stessa regione formi parte del centro percettivo delle sensazioni della vista.*

Passo ora a riferire le vive sezioni che ho eseguito sulla metà posteriore esterna dei talami, allo scopo di constatarne i relativi effetti sui moti dell'iride.

Esp. 39.° — Nell'eseguire la esportazione totale del cervello in un porchetto d' india, mi accadde di ferire il talamo ottico sinistro.

All'indomani, le due pupille, le quali, immediatamente dopo la mutilazione, si erano molto dilatate (1), aveano subìto una considerevole riduzione, o, per meglio dire, la destra aveva ripigliato il suo diametro normale e la sinistra era rimasta più dilatata; ambedue poi erano contrattili, ma più la destra della sinistra, la qual ultima, anche ad una luce energica, non ol-

---

(1) Avverto nuovamente che la dilatazione della pupilla avviene talvolta anche in conseguenza delle semplici ablazioni del cervello, quando l'organismo cade in una grave prostrazione generale o paresi, alla quale partecipano anche le iridi. Nessuna meraviglia dunque se, in questa esperienza, subito dopo la lesione, vi fu atonia di ambedue le iridi. Ma è a notarsi che gli effetti paralitici delle iridi per le ablazioni del cervello sono transitorj, siccome transitoria è la prostrazione generale.

trepassava un certo grado di coartamento, nè giungeva giammai a ripigliare il suo diametro normale.

Sezione. — Oltre alla esportazione quasi totale del cervello, esisteva una profonda ferita della parte posteriore del talamo ottico destro.

Esp. 40.° — Ad un porchetto d'india ho levato parte dell'emisfero cerebrale destro in senso orizzontale, al di sopra del talamo ottico corrispondente ed ho offeso quest'ultimo, ma non tanto profondamente.

La pupilla dell'occhio sinistro divenne, subito dopo la lesione, enormemente ampia, e si conservava tale anche all' indomani, l'iride per conseguenza era affatto inerte. Questa paralisi iridale sinistra si presentava ancora cinque giorni dopo l'operazione.

Sezione. — Oltre la ablazione della parte superiore dell'emisfero cerebrale destro, era stata levata una fettuccia superficiale di tutta la parte esterna del talamo ottico destro (tratto ottico).

Esp. 41.° — Ad un altro porchetto d'india, penetrando con sottile coltello per un apposito foro praticato nel cranio, ho ferito l'emisfero cerebral destro verticalmente al punto cui sotto giace il talamo ottico, in modo però da non giungere a quest'ultimo, ma limitando la ferita all' altezza del solo emisfero; nel lato sinistro invece sono penetrato più profondamente fino ad offendere il talamo ottico sotto giacente.

Cinque giorni dopo fatte queste lesioni, la pupilla destra era considerevolmente più ampia di quella dell' occhio sinistro, e l'iride di quell'occhio non era molto contrattile, non riducendosi giammai la pupilla destra ad egual diametro della pupilla sinistra.

Sezione. — A destra la ferita non oltrepassava l'altezza dell'emisfero cerebrale, ma si estendeva alquanto in senso trasversale, ciò che era stato fatto appositamente; a sinistra invece non si estendeva trasversalmente, ma s'approfondava, sotto forma fistolosa, nella parte posteriore del talamo corrispondente.

Da queste tre esperienze emergono i seguenti fatti:

1.° Una ferita parziale di un talamo ottico nella sua

parte posteriore cagiona una considerevole dilatazione della pupilla dell' occhio opposto e conseguentemente una considerevole diminuzione della contrattilità dell'iride. Questi effetti sono durevoli ed assai più palesi di quando si sia operato sulla metà anterior interna del talamo stesso. Ma l'iride resta ancora un pò contrattile (esp. 39.° e 41.°)

2.° L' ablazione totale della metà posterior esterna della superficie di un talamo ottico induce enorme dilatazione della pupilla dell'occhio opposto ed immobilità assoluta dell'iride (esp. 40.°)

E questi fatti ci dimostrano, senza che possa cadere dubbio alcuno, l' intima relazione che le radici dei nervi ottici debbono avere colla regione posteriore esterna dei talami, se questi fatti fossero necessarj per dimostrare ciò che la anatomia c'insegna con tutta sicurezza ed evidenza, imperocchè il tratto ottico si espande appunto sopra di quella regione.

Ma potrebbe forse ad alcuno venir sospetto che i nervi ottici coi talami ottici abbiano un rapporto di sola contiguità o transito, non già di centricità, e che quindi i talami stessi siano organi di semplice conduzione, non di percezione visiva.

Più ragioni mi fanno ritenere che i talami ottici siano centri propriamente destinati alla percezione delle sensazioni della vista; e queste ragioni sono:

1.° Se le fibre dei nervi ottici non avessero coi talami un rapporto di centricità, sarebbe stato inutile il loro passaggio sopra di questi e molto più la loro diffusione sulla metà anteriore interna della superficie dei talami stessi, siccome provano le mie esperienze sui porchetti.

2.° Nei rettili, nei quali appare il primo rudimento dei talami, si vede dal tratto ottico distaccarsi due o tre filamenti che si spandono e finiscono sulla superficie dei talami, nel mentre che la parte principale dei nervi visivi recasi alle lame dei lobi ottici. Negli uccelli poi, seb-

bene anatomicamente parlando, i talami ottici sembrino stranieri alla produzione dei nervi ottici, pure le mie sperienze insegnano il contrario, poichè quando i talami, nei volatili, vengano lesi, le funzioni visive restano pure offese. Tutto ciò non dovrebbe avvenire se soli centri delle sensazioni della vista fossero le lame ottiche dei lobi ottici.

3.° Anche la anatomia viene a sanzionare quanto io vado esponendo, poichè Rolando nella figura 1.ª e 3.ª della tavola VIII del suo Saggio, ci rappresenta lo spaccato dei talami ottici di un bue, sulla cui superficie si disegna la *fascia* o *lamina ottica*, composta di tre strati, esterno fibroso (*tractus opticus* e *cocque fibreuse superficielle* di Foville), medio cinereo ed interno striato. Le strie di quest'ultimo strato sono, secondo l'espressione di Rolando, « *filamenti o fibre midollari dei nervi ottici e che devono essere come le radici di questi nervi: si possono a queste paragonare le figure di Vicq-d'Azyr rappresentanti le stesse parti tirate dall'uomo* ». Ora, se i nervi ottici hanno origine (almeno in parte) dai talami ottici, siccome dimostrerebbero questi *filamenti* o *fibre midollari* descritteci da Rolando, bisogna ben dire che i talami ottici siano centri dei nervi stessi.

Laonde, se si vuole aver riguardo anche solo alla influenza dei talami sui moti dell'iride, bisogna conchiudere, contrariamente all'opinione di Longet, che *i talami ottici nei mammiferi costituiscono due centri percettivi delle sensazioni della vista; che questa loro funzione avviene in senso crociato; e che ad essa sono destinati gli strati superficiali, particolarmente i posteriori esterni dei talami stessi.*

Ma a sostegno di questa tesi io debbo annunciare altri fatti ben più positivi degli antecedenti.

Esp. 42.° — In un porchetto d'india, messo allo scoperto il

cervello e spogliatolo delle meningi, ho insinuato una spatola tagliente nella scissura longitudinale, colla quale divisi e rovesciai sui lati le lame circonvoluzionarie. Troncato poscia al davanti il corpo calloso, lo rovesciai pure al di dietro, in modo da mettere in vista i talami ottici, dal destro dei quali levai gli strati superiori della metà anterior interna. Ricomposte quindi le parti spostate, cucii la ferita tegumentale.

Sopravvenne il solito moto convulsivo simulante il singhiozzo. Stette per un poco indi si mise a girare in sulla destra senza quasi togliersi di posto. Avvicinatomi a questo porchetto, si diede a fuggire velocemente quasi siccome intatto, mostrando così di vedere e di temere. Incominciò allora a manifestarsi una tendenza a girare in sul lato sinistro a larghi cerchj, tendenza che conservò anche in seguito. Le due iridi, particolarmente la sinistra, subirono, immediatamente dopo la lesione, un sensibile restringimento; ma ben tosto esse riacquistarono il loro diametro, essendosi però fatta la sinistra un pò più dilatata della destra. Sussisteva ancora una discreta percezione intellettiva e sensitiva dei segni diretti all'occhio destro, essendo ciò dall'animale attestato per svariate azioni; ma era questo affatto cieco dall'occhio sinistro, perciocchè rimaneva immobile ed impavido ai segni gesticolatorj, ed al nemico paratosi davanti a quest'occhio.

All'indomani la scossa convulsiva era cessata. L'animale era calmo e dormiglioso, irritato cercava di mordere: faceva dei tentativi di mangiare da sè; si muoveva in retta linea, ma aveva una tendenza a girare in sulla sinistra. Delle due pupille la sinistra si presentava un pò più dilatata della destra, ed il fondo dell'occhio sinistro di una tinta opalina. Si avvedeva discretamente della mia presenza e degli atti gesticolosi diretti all'occhio destro, giacchè l'animale, agli atti di intimidamento, divergeva, si commoveva, ecc. Ma restò sempre immobile agli improvvisi gesti diretti all'occhio sinistro, che era anche facile a chiudersi.

Sezione. — Cervello un pò gonfio: superficie di esso injettata di sangue e coperta di uno strato fibrinoso: ferita cerebrale infiammata. Erano stati esportati gli strati superiori di poco più del terzo anterior-interno del talamo ottico destro. Tratto ottico illeso.

Esp. 43.° — In un altro porchetto, collo stesso processo che nell'esperienza antecedente, ho scoperti i due talami ottici, ed esportai una fettuccia della metà anterior-interna del talamo ottico destro.

Stette un poco questo porchetto, e poi si mise a girare sul lato sinistro. Avvicinatomi allo stesso, si diede poi a fuggire tanto velocemente, che non si poteva prendere che con difficoltà. Poi divenne calmo, ma continuava a girare sul lato sinistro in stretti cerchj. La pupilla dell'occhio sinistro si mostrò considerevolmente più ampia della destra, e tale si mantenne in seguito, essendo perciò il corrispondente iride meno contrattile. Quando mi presentava a questo porchetto in modo da essere veduto dal solo occhio destro, ed a quest' occhio dirigeva degli atti gesticolatorj, l'animale dimostrava di vedermi e di temermi; nel caso opposto, cioè nel caso di simili esami sull'occhio sinistro, restava immobile.

Sezione. — La sostanza cerebrale era molto ingorgata di sangue; gli strati superficiali della parete anteriore del talamo ottico destro erano stati esportati fino a contatto del margine anteriore del tratto ottico.

Esp. 44.° — Ancora sopra un altro porchetto d'india, col processo superiormente indicato, ho fatta una lesione eguale a quella delle precedenti esperienze, ma al talamo ottico sinistro.

Svanito il primitivo abbattimento, si mise questo porchetto a girare, e girò anche in seguito ora sulla destra, ora sulla sinistra, e si coricava, simulando quasi altrettante cadute, ora sulla destra, ora sulla sinistra. Tanto i giri che le cadute avvenivano però ordinariamente sulla destra. Un momento dopo la lesione, avvicinatomi a questo porchetto, si mise a fuggire, ed allora potei convincermi per replicate prove, che era a sinistra che vedeva e che era cieco a destra. Le pupille erano più ampie del naturale; ma il porchetto era evidentemente sotto l'azione dei fenomeni convulsivi.

All'indomani questi feromeni convulsivi erano svaniti; il porchetto era calmo e sonnolento: camminava in linea retta, o, per meglio dire, quando accingevasi a progredire, si volgeva sempre per il fianco destro. Ogni qual volta (e le prove furono

numerose) io mi avvicinava a questo porchetto, in modo da essere veduto per il solo occhio sinistro, esso divergeva dalla mia presenza e fuggiva (1); ciò non succedeva quando mi presentava in modo da essere veduto per il solo occhio destro. Delle due pupille la destra era marcatamente più ampia della sinistra.

Evacuai gli umori dell'occhio sinistro; dopo di che non mi fu più possibile osservare segno alcuno dal quale se ne potesse inferire con sicurezza che questo porchetto avesse un barlume di vista. Esaminata ancora la pupilla destra, si presentò notabilmente più ampia del naturale, ma ancora contrattile alla luce solare, senza però ridursi giammai al diametro normale.

Sezione. — Il cervello era superiormente infiammato e rammollito. Dal talamo ottico sinistro erano stati esportati gli strati superiori della sua metà anteriore. Il tratto ottico era illeso.

Esp. 45.° — Ad un ultimo porchetto d'india, seguendo sempre il solito processo operativo, ho levato gli strati superiori della metà anteriore del talamo ottico destro.

Tormentato dal solito singhiozzo convulsivo, stava immobile; avvicinatomi a lui, fece alcuni passi veloci come per fuggire. In seguitò non si spaventò più per la presenza del nemico, tal che riusciva difficile l'esame della vista. Si travedeva però ancora che questo porchetto vedeva a destra e non a sinistra. Le pupille si restrinsero, rimanendo ristretta più lungamente la sinistra. Del resto girava questo animale in sul fianco sinistro e rare volte sul destro.

All' indomani era calmo ed istupidito. Camminava anche in linea retta, ma per ordinario non faceva che volgersi ed eseguire qualche giro in sulla sinistra, senza quasi togliersi di posto. La percezione intellettiva delle sensazioni della vista era appena sensibile e perciò l'esame della vista col mezzo dei gesti

---

(1) Non bisognava però ripetere tali atti e tali prove ad intervalli troppo brevi, perchè in tal caso il porchetto non vi badava.

non produceva verun risultato. Potei però convincermi che vedeva a destra e non a sinistra, giacchè questo porchetto, nel suo cammino, sapeva deviare e schivare benissimo gli oggetti collocati alla sua destra, ed urtava costantemente contro gli oggetti col suo lato sinistro. Queste prove furono numerose, ripetute a varj intervalli ed evidenti. Le pupille non si mostrarono differenti l'una dall'altra, fenomeno che non ho giammai osservato in nessun'altra delle mie vive sezioni dei talami ottici.

Sezione. — Ferita e strati superiori del cervello, come al solito, infiammati e rammolliti. La ferita poi del talamo ottico destro comprendeva gli strati superiori del suo terzo anterior-interno. Tratto ottico illeso.

Nessuno dubiterà, io credo, che offendendo il tratto ottico, il quale decorre sulla metà posteriore esterna dei talami ottici, non si abbia a produrre una offesa nella vista dell'occhio opposto al tratto ottico ferito. Era quindi inutile esperimentare in questa regione dei talami, e perciò le ultime quattro mie vive sezioni, non si riferiscono che alla metà anteriore interna dei talami stessi, alla quale il tratto ottico potrebbe sembrare anatomicamente estraneo.

In queste quattro esperienze, dirette ad indagare le funzioni visive dei talami ottici, oltre alla ferita di uno di questi centri nervosi, io apportava, egli è vero, una grave disorganizzazione al cervello. Ma questa complicazione di lesioni non impedì però che fosse raggiunto lo scopo, cui tendevano le esperienze stesse. Di fatti, in ciascuna di queste abbiamo, dall'un canto, considerevole ed eguale offesa e distrazione dei due emisferi cerebrali, ed ablazione della superficie della metà anterior-interna di un talamo; e, dall'altro canto, diminuzione della intelligenza e della percezione intellettiva, conservazione della sensibilità visiva dell'occhio corrispondente al talamo offeso, e perdita della vista dall'occhio opposto. Ognun vede che la diminuzione della intelligenza e della percezione

intellettiva è l'effetto proprio della lesione cerebrale; che il fatto della conservazione della vista da un occhio, ad onta che la lesione cerebrale fosse eguale da ambedue i lati, dimostra che la lesione cerebrale stessa non può aver prodotto la perdita assoluta della percezione per l'altro occhio; e che quindi questa perdita della vista dall'occhio opposto al talamo offeso non può essere che la conseguenza immediata della lesione del talamo stesso. Aggiungasi che la pupilla dell'occhio cieco si presentò o più ristretta del naturale (prevalente stato irritativo del centro ottico), o più dilatata del normale (prevalente stato paralitico del centro ottico). E noi avremo in questi fatti più che basti per stabilire che *i talami ottici sono centri in via crociata, per la percezione delle impressioni fatte sulle estremità retiniche dei nervi ottici.*

Finisco appena di dimostrare che le funzioni visive dei talami ottici possono essere riconosciute ad onta che il cervello venga, nelle relative esperienze, gravemente compromesso. Ora aggiungo che esse possono essere travedute anche quando alla lesione dei talami si faccia precedere l'ablazione totale del cervello.

Esp. 46.° — Nell'esportare il cervello ad un porchetto d'india ferii accidentalmente il talamo ottico destro.

Sopravvennero i soliti fenomeni proprii della distruzione totale degli emisferi cerebrali.

Ed oltre a questi fenomeni potei osservare, nel terzo giorno dopo la operazione, che l'occhio sinistro rimaneva ampiamente aperto, nello stato di veglia, sia che fosse o no esposto alla luce solare, nel mentre che l'occhio destro, che rimaneva bene aperto quand'era difeso dai raggi solari, esposto all'azione dì questi, tostamente andava chiudendosi.

Al dì successivo (quarto dalla operazione) ho nuovamante ed accuratamente esaminata la sensibilità delle retine. Facendo cadere nell'occhio destro una luce non forte, le palpebre tosto andavano serrandosi e l'animale frequentemente divergeva il

capo. Non vidi mai a chiudersi le palpebre dell'occhio sinistro, dirigendo la stessa luce sopra di quest'occhio.

Esaminate le pupille, si presentarono la destra di diametro normale e la sinistra più dilatata.

Sezione. — Del cervello esistevano i lobi anteriori staccati dai peduncoli e la parte inferior-interna dei lobi posteriori. Il talamo ottico destro era stato superficialmente ferito nella sua parte posteriore.

Ho riferito questo esperimento allo scopo di far conoscere altra delle vie che sono a disposizione dello sperimentatore onde indagare le funzioni visive dei talami ottici.

Articolo 2.° — *Dei rapporti dei talami ottici colla motilità.*

« Levate in un coniglio (così il Longet a pag. 227), i due emisferi cerebrali, poscia anche i due corpi striati, cosa rimarcabile, la stazione e la progressione saranno ancora possibili: ma, appena avrete voi soppresso il talamo ottico destro, per esempio, che l'animale cadrà sul lato sinistro, e viceversa, senza che pertanto questo lato sia paralizzato d'una maniera assoluta ». Queste parole del signor Longet descrivono il fatto quale realmente osservasi nelle vive sezioni dei talami ottici dei mammiferi (porchetti d'india). Ecco in proposito una delle mie sperienze.

Esp. 47.° — Ad un coniglio ho levato il cervello e quindi il talamo ottico sinistro.

Sebbene questo coniglio per tale mutilazione fosse preso da profonda inazione, qualora si irritasse faceva dei tentativi di cammino o di salto, ma tosto e costantemente cadeva sul lato destro.

Passata un' ora all' incirca, questo coniglio teneva alquanto inclinato il corpo in sulla sinistra, ma aveva acquistata la capacità ad una mal ferma stazione ed anche a camminare sotto le eccitazioni ed a saltare, girando sul lato destro, con tendenza

ad obliquare sopra di questo lato ed a cadervi sopra, siccome talvolta succedeva. Il lato destro non era dunque completamente paralizzato, ma semi-paralizzato; e questa parziale paralisi destra era poi assai manifesta nell' arto anteriore corrispondente, giacchè il coniglio non sapeva ben reggere sopra di questo arto, il quale d' altronde rimaneva per ordinario abbandonato al di sotto del ventre e spesso incrociato col sinistro.

Levai anche il talamo ottico destro.

Il coniglio reclinò il capo all'indietro, protese gli arti anteriori e cadde in profondo abbattimento generale ed in completo abbandono sopra sè stesso. Per tutto il tempo che visse, giacque questo porchetto sopra di quel lato sul quale si collocava. A quando a quando si metteva repentinamente ad agitarsi con più o meno di violenza, poi tosto ritornava nella calma e nel suo rilasciamento generale. La stazione non era possibile ed egualmente il cammino. Preso e sostenuto per la pelle del dorso e per tal modo ajutato a reggersi ed a progredire, lasciavasi ciò nullameno trascinare gli arti per terra. Mantenuto nella posizione che sogliono prendere questi animali stando fermi, e poi pizzicato fortemente nella coda, spiccava un goffo salto, cadeva, dimenava gli arti, e rimaneva collocato sopra di quel lato, sul quale casualmente era caduto.

Alla sera era morto.

Sezione. — Oltre agli emisferi cerebrali, i talami ottici erano stati esportati in totalità. Le quadrigemelle erano intatte e coperte da un leggier strato di cervello.

Adunque, tolto, unitamente al cervello, uno dei talami ottici, l'animale resta semi-paralizzato nel lato opposto: e, tolti ambedue i talami ottici, succede una paralisi imperfetta da ambedue i lati. Ciò che vuol dire che *i talami ottici sono veri centri di motilità, in senso decussato.*

Ma affinchè avvengano gli effetti che trovansi descritti nella or ora riferita esperienza, è necessario che l' ablazione dei talami sia più che completa, siccome dimostra il seguente fatto sperimentale, secondo il quale la moti-

lità restò pressochè intatta ad onta di una considerevole esportazione di talami ottici.

Esp. 48.° — Ad un coniglio ho levato il cervello, lasciando coperte le quadrigemine; indi gran parte del talamo ottico destro.

Se si irritava e si spingeva al moto, questo coniglio camminava, saltava senza cadere nè sull'uno, nè sull'altro lato; girava però sul lato destro in stretti cerchj.

Esportai gran parte anche del talamo ottico sinistro.

Erano caratteri di questo animale la stupidezza, la immobilità ed il coma, dal quale non si risvegliava per le detonazioni di un' arma a fuoco. Irritato, spinto, ed anche semplicemente toccato od in qualsiasi modo vellicato, si metteva in marcia saltando così bene come se sano fosse, senza cadere nè sull' uno, nè sull'altro lato, nè all' indietro, nè all' avanti, ma girando in sulla sinistra in larghi cerchj; poi si fermava o seduto o ritto in sugli arti, e così rimaneva, per incominciare poi il suo moto di maneggio ad una novella eccitazione. — Pupille assai ampie, iridi immobili. — Dopo parecchie ore si traslocava, eccitato che fosse, in linea retta.

All'indomani era morto.

Sezione. — Del cervello non esistevano che i lobi posteriori, anche questi offesi. Dei talami ottici esisteva ancora una considerevole porzione posteriore, porzione prevalente pel talamo sinistro. Il chiasma era stato staccato dai centri nervosi.

Questo fatto sperimentale è però eccezionale; imperocchè quando si apporta una lesione, anche solo parziale, ai talami ottici, succede d' ordinario qualche effetto paralitico nella motilità, siccome provano le seguenti esperienze fatte sopra di tre porchetti d'india.

Esp. 49.° — Ad un porchetto d' india levai, oltre il cervello, del sinistro talamo ottico una parte anteriore interna, e tutto il destro.

La prostrazione non fu grave, poco il singhiozzo. Si piegò ad arco in sulla sinistra ed entro brevi istanti si mise a girare sulla sinistra, cadendo talvolta sopra di questo lato. —

Le pupille si dilatarono grandemente, più però la sinistra della destra.

Levai la massima parte del talamo ottico sinistro.

Cadde il porchetto, con grande rilasciamento generale ed abbandono completo del corpo. Poi si riebbe per modo che sapeva ancora camminare, girando sulla sinistra e cadendo a quando a quando sulla sinistra, e spesse volte si metteva a correre velocemente anche in linea retta, ma più frequentemente in giro sul lato manco, urtava violentemente gli oggetti, e, come imbecille, si fermava contro gli ostacoli urtati. Stava per ordinario sdrajato, col capo appoggiato a terra, cogli arti anteriori (particolarmente il sinistro) abbandonati, semi-paralitici; talvolta si rovesciava sul dorso. — È poi innutile il dire che questo porchetto aveva perduta tutta la sua intelligenza (conseguenza necessaria dell' ablazione cerebrale); come è inutile il dire che le due pupille erano divenute enormemente ampie (effetto della lesione dei nervi ottici). Giova piuttosto sapere che esso conservava tutta la sensibilità, non solo alle irritazioni, ma anche ai semplici tocchi, e che si commoveva ad ogni rumore anche non forte.

Passate parecchie ore, non si muoveva più da sè, ma solo quando vi si spingeva, e dopo i movimenti, da lui eseguiti, veniva preso da maggior abbattimento generale. Stava immobile o sdrajato sul petto o sopra di un lato, in grande abbandono e rilasciamento, siccome succede dei porchetti morienti. Ne' suoi moti di traslocazione poi aveva ancora una tendenza a girare in sulla sinistra, ma camminava anche in retta linea; dondolava, e, non sapendosi ben reggere sugli arti, tosto cadeva o sul petto o sopra di un lato ed ivi rimaneva. — Fu ancora constatata la persistenza delle sensazioni tattili ed uditive.

Il giorno dopo era morto.

Sezione. — Oltre alla esportazione totale degli emisferi cerebrali, erano stati levati anche i talami ottici, del sinistro dei quali ne esisteva ancora una piccola porzione posteriore esterna; a destra il talamo era stato esportato fino a livello delle quadrigemine. L' aja quadrata de' nervi ottici era staccata dai centri nervosi.

Esp. 50.⁰ — Messi allo scoperto i talami ottici, in un altro porchetto d'india esportai quasi tutto il destro e parte del sinistro.

Si piegò il porchetto ad arco in sulla sinistra, cadde ripetutamente sopra di questo lato, poi si mise a girare sul lato manco in cerchj da prima stretti, poi più ampj, mostrando in ciò fare di essere più debole a sinistra, il di cui arto anteriore veniva dal porchetto maneggiato e governato imperfettamente. — La pupilla sinistra si dilatò enormemente; subì una dilatazione anche la pupilla destra, ma si ampliò considerevolmente meno della sinistra.

All' indomani il porchetto era molto aggravato; nella stazione era tutto dondolante; non sapeva progredire; faceva qualche tentativo di camminare, con tendenza a girare sulla sinistra, ma tosto cadeva particolarmente sul lato sinistro, caduto dimenava gli arti e sapeva difficilmente rialzarsi; collocato sul lato destro, quasi sempre voltavasi sul sinistro e su questo restava. — L' iride del lato sinistro era pressochè scomparsa, tanta era la dilatazione della pupilla; anche la pupilla destra era più dilatata del normale.

Sezione. — Oltre la esportazione della massima parte del cervello, il talamo ottico destro era stato quasi tutto esportato ed era stata levata la terza parte anterior interna del talamo sinistro. Il nervo ottico che distaccasi da quest' ultimo centro nervoso era precisamente intatto prima e dopo il chiasma, ed il suo tratto ottico troncato.

Esp. 51.⁰ — Esportata la parte superiore del cervello e l' anteriore del corpo calloso, in un terzo porchetto d' india, in modo da mettere allo scoperto i due talami ottici, levai di questi una porzione interna (le pareti del terzo ventricolo).

Svanita la generale prostrazione consecutiva a questa mutilazione, il porchetto camminava bene e sembrava che niente avesse sofferto sulla locomozione. Però una volta fu veduto torcere da un lato il capo per modo che l'uno degli occhi divenne superiore e l' altro inferiore. — Camminando urtava da per tutto; le pupille aveano una tendenza a dilatarsi più del normale, ma le iridi erano ancora contrattili.

Nel giorno successivo, stava questo porchetto lungamente immobile, alquanto soporoso ed in atteggiamento di ammalato. Poi, a quundo a quando veniva preso da un movimento, pel quale digrignava i denti, si piegava un pò ad arco sulla sinistro, e successivamente si metteva a correre in modo irresistibile; si fermava, cadeva sulla destra, e finalmente o tornava a precipitarsi in avanti, ovvero ogni moto cessava, e l' animale ricadeva nella calma e nella immobilità, per ripigliare, passato un certo tempo, questo specioso movimento. — Esaminate più e più volte le pupille, sempre si mostrarono considerevolmente dilatate; ma le iridi, sotto l' azione della luce solare, andavano lentamente contraendosi, talchè le pupille riassumevano il loro diametro normale: i moti iridali erano perciò torpidi. Il fondo dell' occhio presentava un color opalino. — Imboccando questo animale, tentò varie volte di mordermi, e realmente una volta gli venne fatto di addentarmi.

Sezione. — Oltre la esportazione della parte superiore del cervello, era stato levato il lato interno dei talami ottici.

Anche questi tre esperimenti costituiscono una prova palmare della azione locomotrice dei talami ottici, azione che essi esercitano in senso crociato sopra ciascuna metà laterale del corpo.

E qui io m' arresto, senza entrare a discutere l' opinione di Saucerotte, Serres, Lonstan, Schiff e Foville, i quali collocano nei talami ottici e loro radiazioni, il principio dei movimenti dei membri toracici e non quello dei moti dei membri pelvici. Dirò solo che nell' esperimento 47.° colla ablazione totale dei talami ottici, osservai gli arti posteriori egualmente paralizzati che gli anteriori; ma che però ancora nell' esperimento 47.° colla esportazione di un solo talamo ottico, vi fu paralisi prevalente nell' arto anteriore opposto, e l' egual cosa si osservò nell' esperimento 50.° colla ablazione quasi totale di un talamo e parziale dell' altro.

Nè esaminerò l' altra opinione di Schiff, il quale asserisce che la distruzione dei tre quarti anteriori di un

talamo, nei conigli, determina il moto di maneggio verso il lato leso; e la distruzione del suo quarto posteriore provoca dei movimenti in forma di circuito verso il lato opposto alla lesione. Io propendo piuttosto alla opinione di Longet, il quale ha costantemente veduto il moto circolare o di maneggio effettuarsi sul lato opposto al talamo leso, quantunque a questo proposito contrasti alquanto l'esperimento 48.°

Certamente nei talami ottici debbono esistere delle sedi distinte per i movimenti dei membri superiori ed inferiori, di questa o quella parte del corpo; e per certo queste sedi distinte debbonsi trovare in relazione con questa o quella regione del cervello. La specialità delle paralisi parziali, osservata nei casi di malattie del cervello e dei talami, ce ne assicura. Ma queste sedi distinte noi non le conosciamo ancora; e per poter giungere a qualche risultato, in sì difficile questione, abbisogna un gran numero di sperimenti, eseguiti sopra mammiferi di vario ordine e genere, e, meglio ancora, convien attendere nuovi fatti patologici, che ce ne diano qualche positivo responso.

Articolo 3.° — *Dei talami ottici quali organi della volontà motrice ossia delle funzioni dei cotiledoni proprj dei talami ottici.*

Determinata la funzione motrice dei talami ottici, resta ora a conoscersi il modo di cooperazione dei talami stessi nei fenomeni locomotivi.

Secondo l'opinione e l'espressione del sig. Longet (pag. 227): « i talami ottici trasmettono gli ordini della volontà al centro (*au foyer*) incitatore principale del moto (protuberanza o mesocefalo) ».

« Per certo (scrive il prof. Lussana a pag. 110) i fasci anteriori spinali non sono centro fisiologico . . . . della

spontaneità dei movimenti: eglino ne sono i ministri conduttori: giacchè il taglio loro, a qualunque altezza, prescinde tutte le sottoposte e sotto innervate parti dalla influenza volitiva. Un centro adunque volevasi che risiedesse in cima a questi fasci trasmissori della volontà motrice, e che quindi costituisse l'organo della medesima. Il qual organo, dalla anatomia comparata ed umana, non altrove nè diversamente ci si offre se non se appunto nei talami peduncolari (talami ottici spogliati delle lame ottiche »).

E più in avanti (pag. 112) soggiunge: « Intanto è certo che per la demolizione di un lobo cerebrale non avviene la paralisi opposta (emiplegia) del corpo e delle membra, nè la paralisi generale dalla ablazione di ambedue i lobi cerebrali ».

« Soggiungiamo (faceva rimarcar Rolando) che le mie esperienze sugli emisferi, ripetute recentemente dal sig. Flourens, provano chiaramente che le lesioni di questi organi non si trasmettono decisamente al midollo spinale o nemmeno perciò si manifestano al lato opposto. Intendevasi per riguardo al moto. Adunque la volontà motrice risiede al di sotto dei lobi cerebrali ».

« Ma il taglio completo di un peduncolo cerebrale (continua il sullodato professore), al davanti del mesocefalo, paralizza perfettamente dei moti spontanei il lato opposto: ed il taglio completo di ambedue i peduncoli cerebrali al detto sito abolisce i moti volontarj di tutte le membra ».

« Adunque la volontà motrice risiede al di sopra del livello mesocefalico dei peduncoli cerebrali, risiede al di sotto dei lobi cerebrali ».

« Quali organi stanno sopra al livello mesocefalico, sotto ai lobi cerebrali, lungo i prolungamenti peduncolari dei cordoni anteriori . . . . ., se non se appunto i per noi descritti talami peduncolari? ».

Quanto a me i talami ottici sono formati: 1.° delle lame ottiche, che li involgono superiormente; 2.° delle estremità centrali rigonfie dei fasci anteriori spinali, che loro stanno inferiormente e posteriormente; 3.° di un nucleo proprio o cotiledone, frapposto a queste ed a quelle.

L' esistenza delle lame ottiche al di sopra dei talami ottici io credo averla sufficientemente dimostrata colle esperienze da me all' uopo praticate e negli uccelli e nei mammiferi, i quali diventano ciechi dall' uno e da ambedue gli occhi, secondo che si esporta la superficie dell'uno o di ambedue i talami ottici.

La presenza delle estremità centrali dei fasci anteriori spinali a contatto dei talami ottici risulta pure evidente dalle mie vive sezioni instituite sopra i rettili, sopra gli uccelli e sopra i mammiferi; imperocchè la eccitabilità propria dei detti fasci noi la ritroviamo, non solo nei peduncoli cerebrali, ma eziandio nelle parti profonde e posteriori dei talami ottici e giammai nelle parti collocate anteriormente e superiormente ai talami stessi (corpi striati, lobi od emisferi cerebrali).

Non ci resta or dunque che determinare la funzione del nucleo proprio o cotiledone dei talami ottici. A questo scopo io devo ricordare l' opinione da me emessa trattando delle funzioni dei cotiledoni dei talami ottici dei rettili.

I talami ottici dei rettili hanno in sè le condizioni di posizione e di organizzazione le più favorevoli per le loro vive sezioni e per la ricognizione delle loro funzioni, più precisamente dei loro cotiledoni. Essi sono collocati tra il cervello ed i lobi ottici, non coperti da quello, ben distinti da questi; d' altronde il tratto ottico del nervo ottico trascorre sul loro lato esterno senza espandersi sopra di essi in una lama ottica, e coprirli, e con essi

contrarne intimi ragguardevoli rapporti (1). Queste circostanze fanno sì che i talami ottici dei rettili possono essere disorganizzati senza compromettere il cervello, nè verun altro organo nervoso, nè la stessa lama ottica, centro per la percezione della vista. Conseguentemente nei rettili le funzioni dei cotiledoni proprj dei talami ottici possono essere conosciute in tutta la loro semplicità, perciocchè le loro vive sezioni possono essere praticate senza complicazione di lesioni d'altri organi.

Laonde, ad onta della estrema piccolezza dei talami ottici dei rettili, mi venne fatto, all'appoggio di una lunga serie di esperimenti e di accurate osservazioni da me pel primo istituite in sulle rane, di giungere a conoscere che i cotiledoni proprj dei talami ottici di questi animali risultano composti di una sostanza identica a quella del cervello, imperocchè le lesioni di questi cotiledoni hanno per esclusivo effetto di attutire la percezione intellettiva e la motilità spontanea, le quali sono funzioni proprie dei lobi cerebrali. Da questo fatto e dal fatto della eccitabilità delle parti profonde dei talami ottici, ossia da ciò che i cotiledoni proprii dei talami ottici sono sostanza cerebrale, vero cervello; e da ciò che è nei talami ottici, e non oltre, che pervengono i fasci eccitabili della midolla, ne conchiusi che i talami ottici sono il mezzo d'unione mediata del cervello colle estremità centrali dei fasci eccitabili della midolla, l'organo per cui la volontà provoca dalle fibre dei fasci anteriori spinali le correnti nervose necessarie per la contrazione

(1) Non vi sono che alcuni esili filamenti ottici, che dal tratto ottico serpeggiano sopra i talami ottici. E questi filamenti non sono dimostrati dalle esperienze, ma solamente dall'esame anatomico. Le vive sezioni della superficie superiore dei talami ottici dei rettili non arrecano sensibile lesione della vista.

dei muscoli; brevemente, *l' organo dei moti intellettivi, ossia dei movimenti spontanei e volontarii.*

Ma, nei mammiferi, non è più possibile giungere a dei risultati così semplici e positivi, imperocchè non si possono offendere i talami ottici, senza ledere più o meno gli emisferi cerebrali, che li coprono, e particolarmente le lame ottiche che li avvolgono; quindi è che, colla compromissione di varj organi, si ha complicazione di risultati, e, colla complicazione di risultati, impossibilità di giungere alla cognizione delle funzioni nella loro vera semplicità.

Noi non possiamo dunque, per via di esperimenti, direttamente dimostrare che le lesioni dei cotiledoni proprii dei talami ottici dei mammiferi hanno per esclusivo effetto la diminuzione della percezione intellettiva, e della motilità volontaria, e che quindi questi talami ottici sono, anche nei mammiferi, gli organi dei moti spontanei e volontarj. Ma l' analogia e l' induzione ci dicono che ciò che verificasi nei rettili in riguardo ai cotiledoni dei talami ottici, debbe pure verificarsi anche nei mammiferi; imperocchè in tutta la serie dei vertebrati, dal pesce al rettile, dall' uccello al mammifero, sempre riscontransi cogli stessi organi le stesse funzioni, cioè il cervello per la intelligenza, i talami ottici per la vista e la motilità, i lobi ottici e le quadrigemelle per la vista ed i moti ancora, il cervelletto per la coordinazione sensitiva dei moti, ossia per l' attenzione sensitiva, la midolla allungata per la sensibilità, la respirazione e la vita.

Oltrecciò, se non ci è dato dimostrare direttamente con esperimenti che i talami ottici sono, anche nei mammiferi, gli organi dei moti volontarj, lo possiamo però in via indiretta. Io qui mi riferisco all' esperimento 24.° Ad onta che fosse stato esportato l'emisfero sinistro del cervello, il porchetto, che fu sottoposto a tale mutilazione, visse per quasi otto mesi: ed alla sezione si trovò,

oltre alla mancanza del detto emisfero, il talamo ottico sinistro *considerevolmente atrofizzato* e le quadrigemine eguali le sinistre alle destre. Ora, che altro mai significa questa atrofia del talamo ottico corrispondente all' emisfero cerebrale esportato se non se l' intimo rapporto del cervello coi talami ottici, ossia la identica natura dei cotiledoni proprj di questi organi colle fibre cerebrali, siccome ci viene con tanta chiarezza insegnato dalle vive sezioni dei talami ottici dei rettili? E ciò essendo dall' una parte, e dall' altra essendo i talami ottici eccitabili nei loro strati posteriori inferiori, non è egli evidente che questi organi costituiscono il mezzo d' unione mediata del cervello colle estremità centrali delle fibre eccitabili della midolla; in altri termini *l' organo della volontà e spontaneità motrici?*

Adunque i talami ottici colle loro lame ottiche sono centri per la percezione sensitiva della vista, e coi loro cotiledoni servono di sede alla volontà motrice, cioè a mettere in azione le fibre eccitabili motrici della midolla, le quali alla lor volta sono la causa immediata della contrazione muscolare.

(Continua).

Di una produzione calcolosa dell' utero: *Memoria del dott.* **LUIGI FELICI** *d' Ancona.*

Sebbene pressochè tutti gli autori di patologia tanto antichi che moderni, si accordino nell' ammettere che produzioni calcolose possono formarsi in quasi tutte le parti del nostro corpo (1), pure in riguardo a quelle

---

(1) Dopo i lavori di Kentman il quale è stato uno fra i primi a dimostrare che produzioni calcolose possono formarsi in quasi tutte le parti del nostro corpo, molti altri ancora ne

dell' utero, alcuni le han posto in dubbio, mentre altri ne hanno negato recisamente l'esistenza.

Il Roux dice, che tutti i fatti raccolti presentano a non lasciar dubbio dei casi di tumori poliposi della matrice passati allo stato osseo, e porta opinione, che tutto ciò che si sa, tutto ciò che si è detto dei pretesi calcoli uterini, debba essere riferito a questa specie di tumori degenerati, dei quali il genere di petrificazione non ha assolutamente alcun rapporto colla formazione dei calcoli nelle altre parti del corpo, ed anzi molto si sorprende che un tale errore abbia durato sì lungo tempo e che in questo modo si sia mal conosciuto un tal genere di alterazione organica dell' utero.

Dupuytren del pari ha ritenuto inesatte le osservazioni raccolte su tal materia, qualificando anch' esso tali prodotti quali trasformazioni di tumori fungosi, o rudimenti del prodotto del concepimento (1).

Boyer, Velpeau, sebbene nelle loro opere parlino di tali infermità, pure sembrano molto proclivi alla opinione del Roux, trovandola più consentanea alla ragione, e più d' accordo con i fatti osservati.

---

hanno diffusamente parlato, ed infatti calcoli sono stati rinvenuti nell'apparecchio escretore del fegato, delle glandole salivari, nelle vescichette seminali (Meckel), nella spessezza dei tessuti, nella cavità dell'occhio (Morgagni, Zinn, Haller, Scarpa). Se ne trovarono nei muscoli delle varie parti del corpo, nel cuore, ecc., e nel museo Hunteriano a Londra osservasi un cadavere d' un uomo morto asfitico nel quale si rileva una quantità di parti petrificate.

(1) Invero sorprende come questi uomini eminenti abbiano potuto confondere le ossificazioni colle petrificazioni, mentre basta una più che superficiale osservazione per distinguere l'una dall' altra queste morbose produzioni che hanno caratteri differenziali così marcati.

Vidal scrive che ad onta dei meravigliosi progressi della anatomia patologica, specialmente in questi ultimi tempi, non si trovano in oggi gli esempi di tali calcoli che nei libri degli autori più o meno antichi, e nei quali si rileva sempre molta oscurità, od un amore del meraviglioso, che debbono ispirare una grande diffidenza sull' esattezza delle osservazioni.

Nonat autore d' una interessante e recente opera sulle malattie dell' utero, non si ferma a parlare di tale infermità, e solo trattando dei corpi fibrosi dice che in certi casi vi si incrostano de' sali calcarei che a poco a poco possono invadere anche l' intero tumore.

E Nélaton infine nel suo classico Trattato di patologia chirurgica colloca del pari tali produzioni tra i corpi fibrosi dell'utero, dicendo: *Quelques chirurgiens ont décrit, sous le nom de calculs de l'utérus, les corps fibreux libres dans la cavité utérine.*

Ma un fatto occorsomi nella mia pratica, mi ha chiaramente addimostrato l'erroneità della opinione di quelli che hanno negato o posto in dubbio l'esistenza di tali corpi, e mi ha invogliato a fare delle ulteriori ricerche atte a rischiarare un tal punto controverso di anatomia patologica. Da esse emergerebbe, che le non poche osservazioni di tal genere sono tutt'altro che oscure e meravigliose. Ed i fatti bene osservati non formano il miglior patrimonio dell' arte nostra? Questi non possono negarsi: l' osservazione può esserne imperfetta e fallace quando provenga da uomini di mala fede, immedesimati in false teorie, od anco dotati di poco discernimento; ma se si appoggiano a fatti che cadono sotto il dominio dei sensi e vengono narrati da uomini coscienziosi ed istrutti, l'impugnarli sarebbe inqualificabile pertinacia. E bisogna confessare che i calcoli della matrice sono nel novero di quelle malattie su cui poco si è rivolta l'attenzione dei pratici moderni. Ma disgraziatamente non

è la sola patologia di questo viscere che sia poco conosciuta e studiata. *Adonné depuis longues années à l'étude des affections utérines, je n'ai pas tardé à être frappé des inçertitudes, des imperfections, et des lacunes que presentait cette branche de la pathologie malgré les nombreux et importants travaux dont elle a été l'objet depuis la moitié du dernier siècle* (Nonat).

Molti autori sono d'accordo nell'attribuire ad Ippocrate la prima osservazione di tal genere, ed infatti si legge nel libro quinto dei Mor. Vulg. la storia seguente· Una giovane fantesca ogni volta che aveva commercio con uomo soffriva dolori intensi. In seguito di una forte indigestione fu presa da dolori eguali a quelli del parto, e le parve sentirsi staccare entro la vagina qualche cosa di scabro; cadde in sincope, allorchè una donna che l'assisteva introducendole una mano nella vagina le estrasse una grossa pietra: dopo ciò cessarono i dolori, e la donna godette poi di buona salute.

Il Louis narra d'una vecchia nubile di 62 anni morta per malattia di petto all'Ospedale della Salpétrière il 16 aprile 1774; aperto il suo corpo, si trovò l'utero più voluminoso del consueto, ed infatti nella sua cavità esisteva una pietra bianca assai scabra e dura che pesava dramme 9. 1/2.

Marcello Donato dice di avere trovato nella matrice di donna morta una pietra di notabil volume, di consistenza gessosa.

Michele Morro, medico di Siena, racconta di una donna di anni 40 morta di pleuritide e che da molto tempo soffriva intensi dolori al basso ventre ribelli a tutti i rimedi: all'autossia si trovarono entro la cavità della matrice 32 piccole pietre.

Salio narra la storia d'una religiosa di 50 anni che da parecchi mesi andava soggetta ad acerbi dolori del-

l'utero; questi resistettero a tutti i rimedi e non cessarono che per la sortita spontanea d'una pietra scabra e grossa come un uovo di anitra. Quest' inferma, benchè liberata dalla causa dei suoi mali, morì di marasmo per infezione putrida della matrice.

Blancardi dà la storia d'una vedova di 62 anni morta a Lila ove fu trovata nell' autopsia una grossa pietra che empiva tutta la cavità dell' utero, assai dilatata dal corpo estraneo.

Rinaldi, medico collegiato dell'Università di Torino, aprendo il cadavere d'una donna, vi trovò nell' utero una pietra del volume d'una avellana che presentò all'Accademia.

Foubert parimenti vide una pietra voluminosa dell'utero nel sezionare il corpo d' una signorina.

Nè meno notabile è l'osservazione di questo genere che Vinslow comunicò al Bertrandi e che appartiene al Pequet.

Duncan, Aezio, Gaubio, Portal, Petit, Beale, ma specialmente Louis, ne citano casi che non possono mettersi in dubbio e che sarei troppo prolisso se qui tutti volessi riportare; non tralascierò però di fare riflettere come appunto per la validità dei fatti, Cooper, Lisfranc, e Fabbre asserissero di non potere più dubitare di tale avvenimento.

Vengo ora al caso da me osservato. La sig. L. P., possidente di campagna, di anni 34, nubile, di temperamento nerveo sanguigno, trovavasi molestata da qualche tempo per ricorrenti coliche uterine; le mestruazioni erano irregolari ed abbondanti; a loro succedeva un fetido e copioso scolo bianco: associavansi a ciò disturbi gastrici, isterismo, malessere generale. Vari medici consultati l'avevano sottoposta ad una cura tonico-ferruginosa ed agl' antisterici, ma senza reale vantaggio, allorchè un giorno, essendo in preda a dolori intensi uterini, le si

affacciò imponente metrorragia. Chiamato ad assisterla, io la rinvenni nello stato seguente: fisonomia pallida ed abbattuta, polsi depressi, ventre tumido e dolente, sortita dalla vagina di sangue disciolto. *Lorsque un médecin se trouve en présence d'une metrorrhagie, il doit avant tout se poser la question de savoir quelle est sa nature* (Letellier).

Escluso lo stato di gravidanza o di puerperio, non poche sono le cause che possono dare sviluppo a tal fenomeno morboso, per cui in certi casi non basta prendere a calcolo i segni razionali, ma fa d'uopo ricorrere ai sensibili. Esaurite pertanto le ricerche solite a farsi in tali emergenze, vidi che a formarmi un concetto diagnostico più possibilmente chiaro, si presentava qual mezzo migliore l'esplorazione vaginale. *Lorsque vous ètes en présence d'une femme atteinte de metrorrhagie, explorez attentivement les organes de la génération: touchez, touchez dans tout les cas* (Lisfranc). Introdotto pertanto il dito nella vagina e rimosso qualche grumo che vi si trovava, rinvenni il collo dell'utero molto abbassato, e portando il dito esploratore verso il muso di tinca, m'incontrai con un corpo duro, scabro, immobile, e come incuneato fra le sue labbra: l'esplorazione prolungata riescendo assai sensibile, e temendo di produrre una maggiore irritazione al viscere, ritirai il dito senza che mi fossi veramente formato un criterio chiaro e preciso con quale alterazione avessi a che fare. Trattavasi forse di un polipo fibroso, di una produzione ossea, o d'un indurimento scirroso del collo uterino?.....
La sola esplorazione collo *speculum* poteva farmi sortire da tali dubbi; però l'applicazione di tale istrumento in certi casi non è scevra d'inconvenienti ed anzi alcuni pratici la ritengono assai nociva nelle donne prese da metrorragia: ma io mi decisi a servirmene, confortato dal consiglio dei più che convengono potervisi ricorrere

quando la preventiva esplorazione digitale ci ha fatto sicuri che la vagina è *libera* e che l'istrumento può essere introdotto senza inconvenienti. Feci non pertanto passare qualche intervallo fra un'esplorazione e l'altra, somministrando alla paziente dell'acqua emostatica del Pagliari allungata, coadjuvandola con dei bagni freddi al ventre. Mercè questi mezzi, il sangue dopo qualche ora cessò di fluire in abbondanza, i dolori si fecero più miti, ed avendo già predisposta la donna a quest'altro mezzo d'investigazione, introdussi lo *speculum*, il quale mi portó a vedere chiaramente un corpo rotondo, granuloso, impegnato fra le labbra del muso di tinca, e che percosso con una sonda metallica, rendeva un suono perfettamente lapideo. Tolto lo *speculum*, soprassedetti alcuni momenti onde meglio riflettere (il caso essendo per me del tutto nuovo) se sarìa stato meglio confidare la sortita di questo corpo estraneo alle sole forze della natura, ossivvero eseguirne l'estrazione; ammesso il secondo caso, mi trovavo nella più grande incertezza se doveva eseguirla seduta stante, o rimetterla a tempo migliore, onde praticarla con più acconci mezzi di quelli che poteva avere sottomano. Ma il timore che si riaffacciasse l'emorragia, e il dirò pure, una straordinaria bramosia di eseguire un'operazione certamente non comune, mi fece decidere di tentare, se mi fosse stato possibile, l'estrazione immediata di quel corpo estraneo. Preparate un pajo di pinzette a polipo che avevo nella busta tascabile, nonchè uno specillo colla punta formata a guisa d'un piccolo cucchiajo piatto, introdussi di nuovo lo *speculum*, che detti a tenere ad un assistente, poscia insinuata la parte piatta dello specillo posteriormente fra il muso di tinca ed il corpo estraneo, cominciai con delicatezza a girarlo intorno ad esso onde vedere di rimuoverlo in tutta la circonferenza, ed assicurarmi ancora essere libero da aderenze: in seguito colle pinzette lo

abbrancai ai due lati come la parte più voluminosa che mi si presentava, poscia riportato di nuovo il piatto dello specillo al di dietro del calcolo onde servirmene a guisa di leva, e di terza branca, potei mercè leggiere trazioni compiere felicemente l'estrazione. L'atto operativo non fu lungo, nè molto doloroso; il calcolo estratto era del volume circa di una mandorla, irregolare nella sua forma, di colore arancio fosco, granuloso, compatto e del peso di quattro decigrammi; la donna provò subito i benefici effetti della di lui ablazione, i dolori scomparvero ben presto e lo scolo sanguigno arrestossi del tutto. La cura consecutiva fu tonico-ferruginosa, allo scopo di rianimare le abbattute forze, e praticando localmente delle injezioni d'acqua fredda che cambiai ben presto con quelle di sostanze astringenti onde combattere un residuale stillicidio siero sanguinolento, questa donna riguadagnò uno stato di salute abbastanza soddisfacente (1).

Ora mi sembra che al giorno d'oggi per le osservazioni altrui e per la mia si possano ammettere le seguenti deduzioni.

È innegabile che la più grande oscurità regna tuttora relativamente alle cause che possono produrre il vero calcolo uterino, a meno che non si voglia attribuire anche questa, come le produzioni calcolose delle altre parti del corpo, ad una preesistente diatesi litiaca. Le circostanze per cui si manifestano, sfuggono tuttora alle nostre indagini: *fanciulla o adulta, vergine o no, sterile o ma-*

---

(1) L'analisi chimica ha generalmente riscontrato in questi calcoli il fosfato di calce, del muco condensato; i più sono friabili e presentano nella loro decomposizione una natura eguale al gesso, il loro colore è per lo più di un rosso grigiastro.

dre, dice il Fabbre, *la donna non ne va esente in alcuna fase della sua vita.*

La poca conoscenza che si ha di tal malattia, devesi a mio credere anzitutto alla mancanza di segni razionali positivi, essendone le manifestazioni in gran parte comuni ad altre affezioni di questo viscere: come pure all'essere rimasti questi calcoli più volte innocui ed inosservati sino alla morte, ed anco per andarne essi consociati ad altre malattie più apparenti, alle quali si attribuiscono tutti gl'inconvenienti che gl'infermi accusano. Dopo tutto, volendo particolareggiare i sintomi più salienti, si può dire che essi consistono in dolori più o meno profondi alla regione dell'utero, talvolta fissi, tal'altra riccorrenti, e che sono stati paragonati alle doglie del travaglio del parto: in uno scolo mucoso-purulento, rossastro, che può convertirsi anche in una vera perdita sanguigna: in un senso di peso nel fondo dell'utero: in un prurito insopportabile alla vulva: in stiramenti alle coscie, associandovisi anche sintomi generali, quali nausee, vomiti, disturbi gastrici, isterismo, inquietudine abituale, ecc.

Ma la chirurgia, come nella pluralità dei casi, anche in questa infermità ai segni razionali può aggiungere i segni sensibili per poter fondare con maggior certezza il criterio diagnostico. Essi ci vengono forniti dai diversi mezzi di esplorazione, siano isolati, o combinati, per l'esame collo *speculum*, o per il cateterismo uterino. Certo si è che di quest'ultimo mezzo, il più concludente che oggi abbiamo, fa d'uopo non abusare, nè servirsene con leggerezza, e non vi si deve ricorrere, se non in quei casi eccezionali in cui gli altri mezzi d'esplorazione sieno restati insufficienti. Pertanto, quando dall'assieme dei sintomi si sospetti, ma non si verifichi, il corpo estraneo, permettendolo la bocca dell'utero, si può introdurre per essa una sonda sottile metallica che ci faccia sicuri della di lui presenza.

L'affezione calcolosa è sempre grave in qualsiasi parte del nostro corpo si sviluppi; maggiormente lo è per questo viscere così importante, destinato ad altissima funzione, e che esercita tanta influenza nella vita della femmina.

La presenza prolungata di un calcolo nell'utero può sviluppare una serie di fenomeni da compromettere facilmente l'esistenza, determinando una metrite più o meno grave; può alterare le pareti del viscere fino a produrre una completa ulcerazione; può formare col viscere stesso tali aderenze da rendere impossibile qualunque metodo di estrazione; infine l'emorragia, un più o meno copioso scolo purulento, sono conseguenze gravi e non infrequenti di tali infermità.

La cura può essere terapeutica o chirurgica, aspettante o attiva; la prima deve applicarsi in quei casi in cui i disturbi funzionali sono di poco momento: giovano in allora a favorire spontaneamente la sortita del calcolo i ripetuti semicupi, le injezioni emollienti nella vagina, i blandi purgativi, nonchè qualche leggera dose di segale cornuta. Però, allorchè il calcolo uterino è suscettibile di essere attaccato dalla mano chirurgica, è sicuramente il metodo a cui devesi dare la preferenza, come quello che serve più prontamente a liberare l'inferma dalle sofferenze che le cagiona. A raggiungere tale intento, vari mezzi sono stati consigliati, cioè l'estrazione semplice mercè delle piccole tanaglie, od anche semplici pinzette da medicatura, oppure delle pinzette snodate da congiungersi in seguito come il forcipe e le di cui punte sieno piatte e leggermente curve. Allorchè questi stromenti non possono introdursi per essere il calcolo circuito tenacemente dal collo dell'utero, gli autori hanno proposto di eseguire una o più incisioni laterali del collo stesso servendosi del bisturì retto bottonuto (Lisfranc), o di apposite forbici a doppio taglio esterno (Louis); alcuni pro-

pongono l'istromento di Amussat, ed altri infine con Fabbre la litotripsia.

Quando malauguratamente il calcolo è aderente o talmente voluminoso che l'estrarlo non riesce possibile, è saggia prudenza astenersi da qualunque manovra coercitiva, contenendosi come si dovrebbe in tutti quei casi riconosciuti superiori all'arte, istituendo una cura palliativa diretta a combattere i sintomi più crudeli che inevitabilmente accompagnano sino alla morte i miseri che sono presi da siffatte malattie.

Rendiconto degli ammalati curati nel comparto delle malattie cutanee nell'Ospedale Maggiore di Milano nel 1863; *del dottor* **CARLO PASTA**, *medico aggiunto in detto stabilimento, dirigente la divisione cutanei. — Letto nella seduta ospitaliera del maggio* 1864.

Anche nel 1863 venni dalla onorevole Direzione del venerando Ospedale Maggiore di Milano destinato a dirigere e curare gli affetti da dermatosi, dalla scabbia e dalla tigna.

Avanti tutto debbo renderle grazie per avermi affidato per la seconda volta tale onorevole incarico. — Ciò mi assicurò della sua soddisfazione pel mio anteriore operato, ciò mi procurò i mezzi di estendere le mie cognizioni e di convalidare quelle che mi era già acquistate nel difficile argomento delle malattie della pelle; ciò infine mi rinfrancò in alcuni giudizj, in alcune esperimentazioni. — Come pure debbo ringraziarla per avermi destinato a medico assistente il distinto dottore Edoardo Boccomini, che mi ebbi collega carissimo, e il cui concorso fu da me tanto apprezzato nell'opera e nel consiglio.

Ciò premesso, a sdebito del giusto e del vero, vengo a dire dello scopo di questo mio Rapporto, che più meritamente vorrei chiamare una aggiunta al Rendiconto presentato pel 1862, ed inserito negli « Annali Univ. di Medicina » (vol. 185, anno 1863).

Come già feci in allora, anche qui dirò partitamente

1.° degli ammalati di dermatosi;

2.° degli scabbiosi;

3.° dei tignosi.

Tanto per gli uni, quanto per gli altri, riassumerò in appositi quadri quei dati statistici, che ho creduto poter essere di qualche utilità scientifica ed amministrativa (1).

Parlerò sommariamente dei trattamenti impiegati nelle diverse specie di dermatosi occorsemi, e dell'esito più o meno fortunato avuto.

Ometterò tutto quanto è di classificazioni, di descrizioni delle varie forme, di cognizioni teoriche, e mi atterrò per esse a quello che ho esposto nel resoconto del 1862.

Accennerò colla più possibile brevità i casi particolari più meritevoli di attenzione, e le poche esperienze eseguite, massime sulla scabbia, ed i risultati avuti.

Raffronterò in generale, od in particolare, secondo che troverò più conveniente per l'utile scientifico ed amministrativo, le risultanze avute in quest'anno con quelle del 1862, al fine di poter dedurre da un complesso di maggiori fatti, corollarj più logici, certi e sicuri, e finalmente dirò fino a qual punto vennero ritenute e messe in pratica le proposte da me fatte nel passato anno per

---

(1) Tali prospetti consegnati alla Direzione a corredo di questo Rapporto, sono qui omessi, perchè le loro risultanze trovansi riassunte in ciascun capitolo.

il miglior andamento dei comparto, per il bene degli ammalati, e pel decoro di questo nostro grande Stabilimento.

Capitolo I. — *Delle dermatosi non contagiose.*

Riassumerò in prima le risultanze principali occorsemi, raffrontandole mano mano con quelle avute nel 1862, facendo qualche osservazione e deducendo qualche corollario.

1.° Gli ammalati accolti nella divisione delle dermatosi furono 416, dei quali maschi 213, femmime 203. — Anche in quest'anno il numero dei maschi supera quello delle femmine. — Ciò trova spiegazione perchè i primi, sia per le loro abitudini, sia per le loro occupazioni, sono maggiormente esposti agli agenti esterni.

2.° Dei 213 maschi, 16 erano nella divisione al primo dell'anno, 144 entrarono dall'ufficio d'accettazione, e 53 dai varj comparti. — Delle 203 femmine, 4 erano le rimaste, 150 vennero dall'accettazione e 49 dai comparti.

3.° Dei 213 maschi, 173 uscirono guariti, 33 furono trasportati in altri comparti per malattie, che già in corso o sopraggiunte, non erano di spettanza di questa divisione, Uno morì e 6 rimasero in cura al 31 dicembre. — Delle 203 femmine, 169 guarirono, 30 vennero mandate in altre sale, e 4 restarono nella divisione alla fine dell'anno.

4.° Gli ammalati si presentarono in maggior numero nella stagione jemale e nella primavera, pochi entrarono nell'autunno, e pochissimi nell'estate. — Ciò essendosi verificato anche nell'antecedente anno, dà maggiore conferma all'osservazione fattasi in allora, che le malattie cutanee si palesano, ricompajono, o si esacerbano massimamente nelle stagioni fredde, piovose ed incostanti, quando l'aria è troppo viva, od umida, in una parola, qnando la cute non bene funziona.

5.° La divisione scabbiosi, come ebbe a rilevarsi anche

nel 1862, fu quella che, in confronto a tutte le altre divisioni dell'Ospedale, diede maggiori ammalati di dermatosi (maschi 27 sopra 53 entrati dalle sale, femmine 11 sopra 49). — Ciò, come ho avvertito anche in quel rendiconto, si spiega in parte per l'irritazione che produce sulla cute l'unguento dell'Helmerich, col quale si cura la scabbia, ed in parte per le tante forme cutanee, che ben di frequente complicano la scabbia stessa, tra le quali massimamente la prurigine, l'ectima, il lichen.

6.° Si ebbe un decesso. — Era un uomo di 73 anni affetto da eritema a tutto il corpo, con un molestissimo prudore. — La morte avvenne per tabe da lenta gastro-enterite, che da tempo lo travagliava.

7.° Le forme dermatiche che più frequenti occorsero, furono, come nel 1862, l'impetigine, l'eczema, la prurigine, la scrofulide, l'ectima, il lichen, la psoriasi, e così per le altre specie sempre decrescendo.

8.° Anche in quest'anno si osservò che il maggior numero di ammalati cutanei contava da 1 ai 30 anni (270 sopra 416), e che tutte le età presentavano forme loro proprie bene distinte, in rapporto massime alla costituzione dell'individuo. — Così l'impetigine fu più frequente nell'infanzia e nell'adolescenza; — il zoster, la scrofulide nella giovinezza, — l'eczema, la prurigine, l'ectima, la psoriasi, la pitiriasi nell'età adulta, e qualche volta nella vecchiaja, nella quale però più spesso si ebbero le forme composte.

9.° La dimora media degli ammalati nella divisione, fu pei maschi di giorni 17, ore 16, per le femmine di giorni 25, ore 22. — Tale dimora si discosta di qualche ora soltanto da quella avuta nel precedente rendiconto.

10.° La città di Milano diede il maggior contingente di ammalati cutanei (228 sopra 416 entrati), seguono poscia i Corpi Santi (39). Tutti gli altri mandamenti figurano con ben poco numero. Anche in quest'anno

devo far notare che i contadi asciutti e di collina, dove l'aria è più pura ed ossigenata, e dove logicamente si dovrebbe ritenere meno dominante la costituzione pastacea-scrofolosa, e quindi meno frequenti le forme dermatiche, furono quelli all'incontro che, in confronto ai paesi bassi e paludosi della pianura, diedero cumulativamente maggiori ammalati. — Figurano i primi con 116, i secondi con soli 33. — Trovo difficile darmi spiegazione di questo fatto, se non ripetendolo dalla maggiore popolazione.

11.° Il numero degli ammalati di dermatosi nei quattro anni da che venne regolarmente attivata questa speciale divisione, andò sempre aumentando. — Entrarono 145 nel 1860, 187 nel 1861, 338 nel 1862 e 396 nel 1863.

Ciò conferma ad evidenza il bisogno generalmente sentito, soddisfatto dalla saggia determinazione di questa onorevole Direzione nel 1859, di avere riunite in una sola sede, ed affidate alla cura di un solo funzionario, le varie forme cutanee non contagiose. — Tale determinazione non può a meno che tornarle veramente a lode e ad encomio. — Per essa venne favorito lo studio scientifico e pratico di queste speciali malattie, poco dapprima conosciute, certamente per mancanza di opportunità, per essa venne provveduto al miglior bene degli ammalati, per essa infine venne tolta una lacuna che pesava sopra questo nostro grande Stabilimento.

Attenendomi al programma che mi sono prefisso, e che ho qui in principio tracciato, dirò ora sommariamente della cura adoperata nelle diverse specie di dermatosi occorsemi, e dell'esito ottenuto, ed accennerò i casi specialmente meritevoli di attenzione. — Per essere più breve e più preciso, terrò aggruppate le varie forme dermatiche, come le ho classificate nel 1862. — Non parlerò che degli usciti dalla divisione.

Classe 1.ª — *Esantemi.*

Eritema — Risipola.

I pochi casi avuti di queste forme (maschi 5, femmine 3), andarono facilmente a guarigione coll'uso dello stibio e dei blandi eccoprotici. — Nell' eritema la cura venne coadjuvata coi bagni semplici e coll'applicazione degli ammollienti. — Un caso di eritema però fu gravissimo. — Era un uomo di oltre 70 anni, nel quale la malattia, che datava da lunga pezza, erasi diffusa a pressochè tutta la superficie cutanea, e gli procurava un continuo e molestissimo prudore, che non fu possibile vincere nè coi bagni semplici e narcotizzati, nè colle unzioni ammollienti, col bismuto e coi narcotici. — Morì per lenta gastro-enterite, di cui era da tempo travagliato. — La cute in ultimo rassomigliava precisamente alla carta pecora.

Classe 2.ª — *Vescicole e bolle.*

Pemfigo — Erpete — Eczema — Zoster — Rupia.

Si ebbero 4 casi di *pemfigo* nelle femmine. — In due ragazze, una di 7 e l'altra di 10 anni, furono assai gravi per la forma cutanea che invadeva tutto il corpo, e per la cachessia e l' estenuatezza cui erano in preda. — In ambidue si amministrò il solfito di magnesia con vera soddisfazione. — La cura nelle altre venne fatta colla magnesia e zolfo. In tutte il trattamento interno fu coadjuvato dall' applicazione dell' amido sulle vescicole. — In una sola si trovò il bisogno di qualche bagno generale.

Collo stibio e coi blandi eccoprotici in principio, indi a seconda del temperamento più o meno pastaceo-scrofoloso degli individui, colla magnesia e zolfo, o coi preparati jodici, o coll'olio di fegato di merluzzo ferruginoso, colle tisane amare, coll'uso dei bagni semplici, amidati, alcalini e solforosi, coll' applicazione locale degli ammol-

lienti, della glicerina, dell'unguento di bismuto e canfora, e degli essicativi leggieri, come l'amido, l'acqua vegeto-minerale, ecc., si ottenne la guarigione delle poche *forme erpetiche* (maschi 8, femmine 2), e delle tante *eczematose* (maschi 60, femmine 49), che si presentarono.

In due casi di eczema amministrai il solfito magnesiaco, ma non ottenni il desiderato successo.

In una donna di 39 anni, affetta da grave eczema alle gambe ed alle braccia, che di mano in mano si estendeva a tutto il corpo, tornati frustranei varj tentativi di cura, si ottenne, se non perfetta guarigione, un notevole miglioramento dall' uso dell' acido arsenioso. In alcuni casi ostinati di eczema applicai anche un emuntorio, che mi giovò alcuna volta per conseguire la guarigione, e bene spesso per ritardare le recidive che a brevissimo intervallo si succedevano.

L'eczema del pudendo, oltre che difficile a vincersi sì nell'uno che nell'altro sesso, sempre con facilità lo viddi recidivare.

Come già ebbi a notare nel resoconto del 1862, le forme eczematose si presentarono presso che tutte in istadio già avanzato, e quindi coperte di vere croste. — Due soli casi mi occorsero di data recente. e nello stato primitivo, senza, cioè, che fosse stata anteriormente applicata alcuna cura esterna. — Erano due donne sui 30 anni, robuste, che presentavano alla parte anteriore del petto un vero tipo di eczema nel primo stadio, che ben faceva risovvenire le tavole in cui è descritto dagli autori.

Nei casi di *zoster* (maschi 2, femmine 5) la guarigione indistintamente si ottenne nel lasso di 6 a 19 giorni coll' uso dello stibio, dei leggieri purgativi, delle tisane sudorifere, e coll'applicazione dell' amido sulle vescicole.

In quest'anno si presentarono anche 3 casi di *rupia semplice* (maschi 2, femmine 1) abbastanza bene caratte-

rizzati, in qualche punto anche dalla sua forma primitiva, a bolle più o meno grosse, più o meno confluenti, e formanti per la loro irregolarità di unione come tante flictene più o meno grandi, contenenti un umore un pò denso, torbido, al quale conseguitavano delle croste piane, grosse, grigio-oscure. — Tutti e tre erano individui che avevano marcata l' impronta della cachessia. — La guarigione si ottenne coll' uso dell' olio di fegato di merluzzo ferruginoso, delle tisane amare, della dieta nutriente, del vino, di qualche bagno, e di qualche ammolliente locale applicato in principio della cura.

Classe 3.ª — *Pustole.*

Acne — Impetigine — Ectima — Mentagra.

Due soli furono i casi di *acne* (maschi 1, femmine 1), ed andarono in breve a guarigione collo stibio, lo zolfo, qualche bagno e l'applicazione degli ammollienti. Nell'uomo si osservò l'*acne semplice,* nella donna quello descritto da Bazin sotto il nome di *acne varioliforme.* — Poco confluente, sparso sulla faccia, e sopra alcune altre parti del corpo, presentava una forma pustolosa perfettamente ombelicata, che rammentava quella del vajuolo; se non che il suo modo di presentarsi, il suo decorso, la perfetta apiressia, la mancanza d' ogni fenomeno locale concomitante, allontanavano dal pensiero il dubbio dell'eruzione vajuolosa.

L' impetigine fu la forma dermatica che diede il massimo numero di ammalati. (M. 37. F. 85).

La cura interna ed esterna adoperata, e che generalmente corrispose, fu l' antiscrofolosa, e precisamente quella che dissi più sopra aver giovato nell' eczema. — Nell' impetigine del capo, tolto lo stato infiammatorio cogli ammollienti, ben sovente ebbi giovamento dall' applicazione dell' unguento collo zolfo, e dalle acque salso-

iodiche. — L' unguento col solo bismuto fu però quello di cui più mi prevalsi per procurare la totale guarigione, e dirò, per rinfrancarla, perchè per esso non si riproduceva l' infiammazione, che tanto facilmente si risveglia coll' uso degli altri unguenti.

In 4 casi amministrai il solfito magnesiaco. — Incominciando con 4 a 6 grammi al giorno, aumentai la dose fino ai 18 e 20 grammi, a seconda dell' età dell' individuo. — In 2 l' esito fu felice, in 2 nullo.

L' ioduro di sodio più volte amministrato mi persuase essere la sua azione troppo lenta e debole sull' organismo, e che la cura si prolunga ben assai più, che non coll'uso dell' ioduro di potassio.

In due casi d' impetigine al capo, ribelli a varj trattamenti, dovetti far ricorso alla depilazione, indi all'unguento dell'Alibert, col quale ottenni la guarigione.

In due altri casi, non essendo riuscita a buon termine anche la cura stessa dell' Alibert, rinnovata la depilazione, applicai replicatamente la tintura iodica del Lugol, colla quale conseguii il desiderato intento.

L' ectima fornì 27 casi (M. 19. F. 8). — La cura usata fu presso a poco quella detta per l' impetigine. — Due volte con felice risultato amministrai il solfito magnesiaco. — Nei soggetti eminentemente cachettici mi giovarono i marziali, gli amari ed il vino.

Anche la *mentagra* diede il suo piccolo contingente. (M. 4). La guarigione si ottenne coi medicamenti indicati per l' impetigine. — In due casi adoperai con vero vantaggio le spalmature coll' unguento mercuriale. — In uno si dovette far precedere anche la depilazione.

Classe 4.ª — *Papule.*

Lichen — *Prurigine.*

Pochi furono i casi di *lichen* (M. 7, F. 2) nume-

rosi quelli di prurigine (M. 45, F. 9). — Come dissi per il passato anno, la guarigione di queste forme la si deve ripetere più che dai medicamenti interni, dai sussidii esterni adoperati, come i bagni alcalini e solforosi, le unzioni col grasso semplice e misto a zolfo, coll' unguento di bismuto e canfora, ecc.

Classe 5.ª — *Squame.*

Psoriasi — Pitiriasi — Ictiosi.

Si ebbero 8 casi di *psoriasi diffusa* (M. 4, F. 4) — 4 di *pitiriasi alba.* (M. 1, F. 3) — e 2 d' *ictiosi* (M. 1, F. 1).

Nella *psoriasi* non sempre la cura potè appoggiarsi all' amministrazione interna dell' acido arsenioso, tanto raccomandato oggi giorno dai dermatologi, e dal quale massimamente vogliono ripetere la più pronta e stabile guarigione di questa malattia.

Le condizioni particolari del ventricolo e degli intestini permisero che l' indicato farmaco venisse amministrato nei 4 maschi, e da esso se ne ebbe un' abbastanza soddisfacente risultato.

Non così fu per le femmine. — Le gastro-enteriti che si risvegliavano dopo uno, due giorni che si propinava l' acido suddetto, anche a minima dose, persuasero a desistere dal suo uso. — La guarigione in esse fu tarda più che nei maschi, e si ottenne collo zolfo, o coll' olio di fegato ferruginoso.

Tanto nei maschi che nelle femmine la cura interna fu coadjuvata dai bagni semplici, amidati, alcalini e solforosi, e dalle unzioni col grasso semplice, o misto a zolfo.

Le prove di confronto fatte anche in quest' anno collo zolfo e col goudron, mi hanno fatto persuaso che il primo assai meglio favorisce la risoluzione delle chiazze, che non il secondo.

In due femmine ricorsi anche all' applicazione di un emuntorio. — Ciò facilitò la guarigione, e ritardò di molto le recidive, che a brevissimo spazio di tempo si ripetevano.

La guarigione della *pitiriasi* si deve ripetere dall'uso dello zolfo, e dell' olio di fegato ferruginoso, dai bagni alcalini e solforosi, e massime poi dall' applicazione locale degli ammollienti, del grasso semplice, della glicerina, dell' unguento con solo bismuto, o collo zolfo. — In due donne, l' una di 29, l' altra di 40 anni, la cura fu oltremodo lunga. — Ambedue stettero nella divisione più di 4 mesi. — Erano affette da pitiriasi alba al capo. — La forma dermatica che sembrava vinta, dopo qualche giorno ricompariva più forte, e complicata coll' eczema impetiginoso. — L' applicazione di un emuntorio portò indubbio giovamento.

I due casi d' *ictiosi* datavano dalla nascita. — Uno era un bambino, l' altro un giovane di 22 anni, assai robusto, che pregava lo si guarisse da quella forma cutanea pel solo intento di poter essere arruolato nell' esercito. — I bagni semplici, i solforosi, le unzioni col grasso semplice e solforato, procurarono la momentanea scomparsa delle squame, che sola si può ottenere in questa specie di dermatosi.

Classe 6.ª — *Tubercoli.*

Lupus o Scrofulide.

Abbastanza numerosi furono i casi di *lupus* o *scrofulide*, che ricoverarono anche in quest'anno nella divisione (M. 9, F. 20).

Per il complesso delle osservazioni che ho fatte sopra questi ammalati, e per i relativi confronti istituiti in alcuno di essi con varj metodi di cura interni ed esterni, posso francamente confermare quanto già dissi

nel resoconto del 1862, che nelle varie specie di scrofulidi il medicamento interno che più corrisponde tanto nei maschi che nelle femmine, è l'olio di fegato di merluzzo ferruginoso amministrato ad alta dose, e che nella scrofulide ulcerosa, o tubercolosa, — con o senza ulcerazioni, il miglior risultato lo si ottiene dall' applicazione dell' acido nitrico concentrato. — Con tali mezzi curativi coadjuvati dagli amari, dalla dieta nutriente, dal vino, e dai bagni, massimamente solforosi, sono d'avviso che le guarigioni delle scrofulidi si conseguono in assai minor spazio di tempo, che non usando altri metodi finora conosciuti, e che le recidive sono meno frequenti, e meno gravi.

Per coadjuvare e facilitare la cura, e per diminuire le frequenti recidive, nei casi più gravi ed ostinati, trovai indubbiamente vantaggio dall' applicazione di un emuntorio.

Il risultato che mi procurò il trattamento curativo sopra esposto fu veramente soddisfacente. — Mi torna sempre a dispiacere di non avere fatti delineare primitivamente alcuni dei casi più gravi, per dimostrare col confronto il miglioramento ottenuto dopo compita la cura.

L' illustre collega cav. Dubini, che con tanto sapere e con tanta solerzia dirige ora questa divisione, mi partecipò gli esperimenti di cura esterna che sta facendo in queste forme col ridestatore di Baunscheidt (1). — Il giudizio sull' utilità di questo nuovo trattamento esterno verrà pronunciato dal complesso delle guarigioni ottenute, dai relativi confronti per il tempo impiegato per raggiungerle, dalla loro stabilità più o meno duratura, e dalla gravezza delle recidive.

---

(1) V. « Notizie intorno al baunscheidtismo »; del dott. Angelo Dubini. — « Ann. univ. di medicina », vol. 188, anno 1864.

Classe 7.ª — *Produzioni parassitiche.*

Morbus pedicularis.

Un solo caso si ebbe di *morbus pedicularis* in un uomo settuagenario. — Qualche spalmatura mercuriale, e qualche bagno procurarono prontamente la guarigione.

Capitolo 2.º — *Degli scabbiosi.*

Avanti tutto devo premettere che, come feci nel 1862, anche in questo rendiconto ho distinti gli scabbiosi entrati per l' ufficio d' accettazione, da quelli provenienti dai varj comparti, e dagli esistenti al 1.º dell' anno, perchè quasi tutti cronici. — Le ragioni che valsero a farmi ritenere in allora logica e necessaria tale distinzione, furono pure le stesse che mi persuasero a ripeterla per quest' anno. — Se questi ammalati, che dirò interni, venissero compresi cogli altri, che chiamerò esterni, di certo dalle complessive risultanze non si potrebbero avere dati statistici esatti ed attendibili, nè si potrebbero dedurre corollarj certi e persuasivi sulla pronta e sicura azione del metodo adoperato per guarire la scabbia.

E di fatto la cura nei detti ammalati, per la più parte cronici, per le condizioni particolari della loro cute, riesce più lunga che non negli esterni; inoltre ben sovente in alcuno di essi si osserva la ricomparsa della forma psorica. — Questa nuova manifestazione della scabbia, che da taluno potrebbe attribuirsi all' insufficienza del metodo curativo usato, od alla imperfetta sua applicazione, io per diligenti indagini ed osservazioni fatte, e per accurati confronti istituiti, credo poterla ripeterle da cause speciali, pur troppo finora ignote, inerenti all'Ospedale.

I provenienti dai comparti essendo per la massima parte cronici o decombenti da tempo in essi, ragione fa

credere che la scabbia l'abbiano primitivamente acquisita durante la loro degenza nell'Ospedale. — Questo fatto, sul quale non può mettersi dubbio, torna in appoggio al mio pensamento, di ritenere, cioè, la ricomparsa della forma psorica nei detti ammalati, non una vera recidiva, come taluno potrebbe credere, ma una nuova infezione ingenerata dalle cause stesse che originariamente la produssero. — Per ora basti sopra questo argomento, sul quale sarò pur troppo obbligato di ritornare nel seguito del rendiconto.

Ciò premesso a schiarimento di quanto segue, dirò ora le risultanze principali occorsemi, raffrontandole mano mano con quelle del 1862.

1.° Sommano a 1083 gli scabbiosi ricevuti nella divisione, dei quali 713 M. e 370 F. — Anche in quest'anno il numero nei maschi supera quasi del duplo quello delle femmine. — Ciò facilmente lo si spiega. — I primi per le loro abitudini, per le loro professioni, trovansi a maggiori contatti con persone, con oggetti che non le seconde; inoltre gran parte di essi sono nella necessità di ricoverare nella notte in località impulite, e comuni a molti individui. — È ancora un desiderio che tali località sieno sorvegliate da incaricati municipali per ingiungervi gli opportuni provvedimenti igienici.

2.° Dei 713 M., 22 si trovavano nella divisione al 1.° dell'anno, 526 entrarono dall'ufficio d'accettazione, e 165 dai varj comparti. — Delle 370 F., 2 erano le rimaste, 344 vennero dall'accettazione, e 24 dalle sale.

3.° Dei 713 M., 517 uscirono guariti, 186 vennero trasportati in altri comparti, uno morì, e 9 rimasero nella divisione alla fine dell'anno. — Delle 370 F., 330 uscirono, 39 vennero mandate in altre sale, ed una morì.

4.° Il maggior numero degli scabbiosi si ricevette nelle stagioni fredde, pochi entrarono nell'estate.

5.° Il comparto dei cronici maschi fu quello che in

confronto a tutti gli altri comparti dell' ospedale diede maggiori infetti di scabbia (77 sopra 165 entrati dalle sale).

In quest' anno non si ebbero femmine croniche. — Ciò dipende perchè queste, per savia e coscenziosa disposizione dell' onorevole Direzione, non vengono più ora trasportate nella divisione, ma sono curate nella casa stessa sussidiaria di S. Michele ai Sepolcri ove decombono. — Come pure figurano con pochissimi ammalati i comparti dei deliranti (M. 5, F. 4).

In quanto alle femmine, è di fatto che poche scabbiose si sono riscontrate. — Non così si può dire pei maschi. Il loro numero somma di certo a più di 100. — La ragione per cui questi ammalati non vennero compresi nel detto quadro, si è perchè non essendo stati trasportati nella divisione, per giusti riguardi dovuti alla loro principale malattia, non risultano elencati sul relativo registro nosologico. — La cura antipsorica in essi venne praticata in una stanza separata ed attigua al loro comparto, a quest' unico intento saviamente disposta dalla Direzione. — Di questi ammalati, e dei cronici, che come nel 1862 provocarono anche in quest' anno tante indagini e cure, all' intento di poter conoscere la causa che manteneva in loro il fomite scabbioso, dirò in appresso.

6.° Si ebbero 2 decessi (M. 1, F. 1). Nel maschio fu causa della morte, l' asma da vizio precordiale, per il quale era da tempo ricoverato nei cronici. — La femmina mandata nella divisione in istato agonizzante per apoplessia cerebrale, morì dopo poche ore di degenza.

7.° Si ricevettero affetti da scabbia, individui di tutte le età. — Il maggior numero però contava dagli 11 ai 20 anni (382 sopra 870 entrati dall' ufficio d' accettazione).

8.° Le giornate consunte nella divisione dagli 870 scabbiosi entrati per l' ufficio d' accettazione, ed usciti

guariti, furono 2275 per i 526 maschi, e 1304 per le 344 femmine. La media dimora pertanto dei primi fu di giorni 4 ore 8, e delle seconde di giorni 3 ore 19. — Tale risultato ritengo che possa abbastanza soddisfare. — Esso è minore di quello avuto nel 1862 di ore 13 circa pei maschi, e di 1 giorno ed ore 2 per le femmine. Per le ragioni già addotte in quel rendiconto, e che credo inutile di qui ripetere, si diminuiscano i giorni suesposti da quello d' ingresso, e da quello d' uscita, perchè nel primo non s' intraprende la cura, e nel secondo si fa un solo bagno di pulizia, e risulterà che la media dimora fatta nella divisione per la cura della scabbie fu pei maschi di giorni 2 ore 8, e per le femmine di giorni 1 ore 19. — Ciò vale quanto dire che negli uni e nelle altre complessivamente si ottenne la guarigione della scabbia con due sole unzioni praticate coll' unguento dell' Helmerich.

9.° In quanto ai mestieri esercitati dagli scabbiosi, risulta che il maggior numero di essi erano contadini, seguono indi i camerieri, i fornaj, i falegnami, calzolaj, scardassieri, fabbri, sarti, tessitori, muratori, ecc.; si ebbero anche 10 infermieri. — Nulla di più naturale che questa risultanza sia presso a poco uguale a quella avuta nel 1862. — Ciò maggiormente prova che l' esercizio di alcuni mestieri, ed alcune particolari abitudini o necessità, influiscono a far contrarre la scabbia.

10.° Il circondario di Milano fu quello che diede il maggior contingente di scabbiosi (542 sopra 870 entrati dall' ufficio d' accettazione). — Gli altri figurano con assai minor numero. Anche in quest' anno si verificò che la più gran parte delle donne forensi provenne da contadi dell' alto milanese ove vi sono filande, setificj, ed altri stabilimenti di simil genere. — (I mandamenti di Monza, Desio, Vimercate, Busto Arsizio diedero 113 scabbiose sopra 154 entrati).

11.° Le giornate consunte nella divisione dagli scabbiosi entrati dai varj comparti, che sono per la più parte cronici, furono 1024 per i 178 maschi, e 131 per le 26 femmine. — La media dimora pertanto dei primi fu di giorni 5 ore 18, e delle seconde di giorni 5 ore 1. — Si diminuisca tale risultanza anche per questi ammalati, per le ragioni or dianzi addotte, del giorno d' ingresso, e di quello d' uscita, e si avrà che effettivamente per la cura furono impiegati nei maschi giorni 3 ore 18, e nelle femmine giorni 3 ore 1. — La media dimora dei detti ammalati nella divisione per la cura, supera quasi di un giorno e mezzo quella avuta per gli entrati dall' ufficio d' accettazione. — Ciò dipende dalle condizioni particolari della loro cute, in alcuni troppo sensibile e dilicata, in altri troppo dura e resistente, e per le varie forme dermatiche che bene spesso in essi concomitano la scabbie, per cui trovasi prudente e necessario talvolta di non praticare tosto il trattamento curativo, o di farlo a rilento, ed anche ad intervalli, e talvolta di ripeterlo più volte per ben assicurarsi della radicale guarigione.

12.° Finalmente dal confronto degli scabbiosi ricevuti nella divisione nel quadriennio 1860, 61, 62, 63 risulta che in quest' ultimo anno il numero di essi fu minore di quello avuto nei due primi, e di poco maggiore del 1862.

La cura della scabbia anche in quest'anno venne fatta col metodo dell' Helmerich. All' intento di ben constatare se dall'uso dell'unguento dell'Helmerich modificato in questo nostro ospedale col sapone nero, e da quello proposto dall'Helmerich stesso, si ottenevano i medesimi risultati nella cura della scabbia, e si generavano per il loro uso i medesimi inconvenienti sulla cute dello scabbioso, il trattamento curativo nei maschi si fece per tutta l' annata col primo, e nelle femmine col secondo dei detti unguenti.

Per il complesso dei molti fatti osservati, e per i

confronti istituiti sopra tanto ampia scala, posso francamente confermare quanto già dissi nel 1862, che dall' uso dei detti unguenti nessuna differenza si pronuncia per preferire piuttosto l' uno, che l' altro nella cura della scabbia.

Ciò è quanto anche logicamente dovevasi ritenere, perchè sì nell' una che nell' altra formola vi è nell' uguale proporzione lo zolfo, da tutti i dermatologi ritenuto fin ora il medicamento che possiede la più pronta e sicura azione acaricida.

Tralasciando di esporre il modo di applicazione del detto metodo curativo, sul quale ritengo essermi abbastanza diffuso nel rendiconto del 1862, dirò prima sulle risultanze avute per esso, accennerò poscia gli esperimenti fatti sull' acarus, e sugli scabbiosi col bagno acidulo-igienico proposto dal cav. prof. Kalb, e finalmente chiuderò questo capitolo parlando della epidemia psorica, che anche in quest' anno si ebbe a lamentare nei comparti dei cronici, e dei deliranti.

In una nota che feci nell' indicato rendiconto, all' appoggio dei fatti e delle osservazioni che andava di mano in mano raccogliendo, e per le quali mi faceva sempre più persuaso e convinto della pronta e sicura azione del metodo dell' Helmerich nel guarire la scabbia, dissi che nutriva lusinga di avere nel 1863 una dimora media minore per la cura degli scabbiosi, di quella ottenuta nel 1862.

Tale mia lusinga trovò piena conforma nei fatti. — Il confronto delle relative risultanze fa conoscere che i giorni 3 consunti nella divisione per la cura dai maschi entrati nel 1862 per l' ufficio d' accettazione, diminuirono nel 1863 a giorni 2 ore 8, e quelle delle femmine da giorni 3. 1/2 si ridussero a giorni 1 ore 19. — Ciò vale quanto dire che complessivamente tanto nei maschi che nelle femmine si ottenne la guarigione della scabbia con

sole due unzioni fatte coll' unguento dell' Helmerich. Questa marcata diminuzione di tempo non si riscontra per i provenienti dai varj comparti, e massime pei maschi. — Di ciò ne è causa, come sopra ho avvertito, la particolare condizione della loro cute, essendo per il maggior numero cronici. — I giorni 4 ore 5 dei maschi si trovano ridotti a 3 ed ore 18, ed i giorni 4. 1/2 delle femmine a 3 ed ore 1. — La minore dimora avuta nelle femmine in confronto dei maschi dipende perchè tra queste nel 1863 non vennero ricoverate croniche.

Potrebbe taluno farmi domanda perchè nella nostra divisione non si sono ottenuti i pronti risultati, che si hanno in Francia, dove la cura della scabbia si compie in poche ore col metodo stesso dell' Helmerich da noi adoperato.

Non è di fatto che a Parigi si pratichi lo stesso trattamento curativo indistintamente sopra tutti gli scabbiosi, nè che tutti vengano dimessi tanto prontamente. — Anche là vi è una divisione ove sono ricoverati quelli nei quali, per le condizioni particolari della loro cute, o per le forme dermatiche che presentano, non si trova opportuno e prudente di praticare istantaneamente la cura dell' Helmerich. — Le statistiche per gli scabbiosi di Parigi danno solo nude cifre, le quali fanno conoscere in genere i pronti e felici risultati ottenuti dalla cura praticata. — Esse però non avvertono se il metodo curativo venne applicato indistintamente sopra tutti gli scabbiosi, o soltanto sopra quelli che non presentavano complicazioni cutanee; in esse non è detto se i risultati esposti furono desunti sulla totalità degli scabbiosi curati, o solo sopra quelli nei quali si trovò l'opportunità di applicare tosto la cura dell' Helmerich. — In una parola tali statistiche lasciando dei vuoti, dei dubbj, dei desiderj incompiti, oserei dirle imperfette, e non intieramente attendibili. — A Parigi di certo per le cose di fatto non si potrà conseguire più di quello che si possa ottenere a Milano.

Nella nostra divisione ricoveransi indistintamente tutti gli scabbiosi che si presentano all'ufficio d'accettazione. — Da noi non vi è, dirò, un' ambulanza che scelga gli adatti per la pronta cura, da quelli nei quali è al momento controindicata. — La risultanza per la dimora media si ottiene da noi dal computo fatto sulla totalità degli entrati senza eccezione, o detrazione alcuna. — Da tutto ciò conseguita che la nostra divisione non può dare complessivamente una dimora media di poche ore per la cura della scabbia, come si pubblica a Parigi. — Le cifre però che noi esponiamo in proposito sono veramente attendibili, perchè appoggiate sopra fatti che non possono mettersi in dubbio.

Anche nella nostra divisione, come lo provano i registri nosologici, abbiamo avuti degli scabbiosi robusti, di cute sana, nei quali la cura venne compita in un sol giorno. — In questi dopo una sola unzione si trovò morto l' acarus e scomparsa ogni traccia della forma psorica. — In altri all' incontro abbisognarono 2, 3 e perfino 4 unzioni per persuadersi ed accertarsi della perfetta guarigione, ed in altri finalmente, o non si trovò prudente di applicare tosto il trattamento curativo, o si dovette farlo a rilento, ed anche ad intervalli.

A ciò si aggiunga che io, coerente alle idee manifestate nel 1862, non dimetteva lo scabbioso dalla divisione come guarito, se intieramente non era in lui scomparsa anche la forma esterna psorica, ciò che non sempre si ottiene, date pur anco le più felici circostanze della cute, con una sola unzione.

Tale pratica veniva pure seguita dal mio collega e compagno sig. dott. Boccomini, col quale divideva le mansioni, massime dei maschi. — Quantunque persuaso e convinto che, trovato morto l'acarus, si debba francamente ritenere guarita la scabbie, per essere questo la sola ed unica causa che la produce e mantiene, quan-

tunque persuaso che le vescicole psoriche, ed il prurito che dopo la cura avverte ancora l'ammalato, sieno fenomeni di poca o nessuna importanza, postumi della causa stessa, o del trattamento curativo impiegato, ed i quali scompajono anche per loro soli in poco tempo, o col semplice uso di qualche bagno, o di qualche unzione di grasso, pure sempre continuai nella pratica suindicata, per non incorrere nel dispiacere di vedere rimandati nella divisione come scabbiosi i medesimi individui da qualche giorno dimessi, per la sola ragione che sulla loro cute riscontravasi qualche vescicola, o che perdurava in loro il prurito.

Per tale pratica di precauzione e di prudenza usata, ben pochi furono gli scabbiosi che ritornarono nella divisione, e di questi, posso assicurarlo, il minor numero deve ritenersi recidivo. — Alcuni erano in preda a nuova infezione, o per l'incuria avuta nello spurgo delle lingerie a domicilio, o perchè nelle loro famiglie trovavansi altri infetti di scabbie, come risulta dalle stesse loro asserzioni, altri finalmente erano contaminati da sola immondizie, od erano stati rimandati per errore di diagnosi. — Qui devo avvertire che anche questi ultimi figurano nel quadro come scabbiosi, e fanno parte del relativo computo, perchè anche in loro, pochissimi casi eccettuati, venne praticato il trattamento curativo prima d'inviarli nelle divisioni di loro competenza, e ciò per sola ragione di prudenza, essendo stati ricoverati fra gli scabbiosi e quindi esposti a contrarre la malattia.

Altra spiegazione potrebbe esserci dimandata. — Perchè in quest'anno la dimora media dei maschi (giorni 2, ore 8) risultò maggiore di quella delle femmine (giorni 1, ore 19), quando all'incontro in essi per la cute molto meno impressionabile dal metodo curativo adottato, doveva risultare minore, e come si verificò anche nel 1862.

La ragione di ciò è puramente amministrativa ed eco-

nomica, per nulla vi entra il trattamento curativo. — La divisione maschi è situata fuori dell'Ospedale in una casa sussidiaria, — Ivi la cura si fa alla mattina. — Troppo costoso e malagevole sarebbe ripeterla per quelli che entrano dopo il meriggio, essendo d'altronde ammalati di nessuna urgenza. — La divisione delle femmine all'incontro è nell' Ospedale stesso, ove in ogni ora del giorno si trova l' opportunità di far bagni, senza menomamente alterare gli interessi del Pio Luogo. — In queste pertanto ben di frequente, e massime nella stagione estiva, dopo la visita pomeridiana, s'incominciava la cura, e così si utilizzava il giorno stesso d'entrata della scabbiosa. — Da ciò la minore dimora risultata per le femmine.

Il cav. prof, Kalb, medico divisionale nell' armata italiana, mandò all' egregio nostro Direttore cav. Verga un suo opuscolo intitolato: *Cura della scabbia col bagno igienico acidulato* (Napoli, 1863), — Desiderio dell' Autore era che il metodo curativo da lui indicato venisse esperito in questo nostro Ospedale, per constatare i pronti e felici risultati che si ottenevano dalla sua applicazione nel guarire la scabbia.

L'Autore non disconosce i grandi vantaggi che si ottengono nella cura di questa malattia col metodo dell'Hardy (che è quello dell'Helmerich), ma appoggiato alle sue osservazioni ed ai fatti da lui stesso constatati sopra mille e più militari, si ritiene autorizzato « a raccomandare l'acido solforico diluito nell' acqua quale rimedio antiscabbioso, efficace, speditivo, sicuro, ed il più acconcio all'indole parassitica della rogna, in riscontro coi metodi finora adoperati », Per evitare poi le obbiezioni, e per togliere i dubbj che potevano insorgere sulla convenienza di usare il metodo da lui proposto nei casi in cui la cute dello scabbioso fosse molto delicata e sensibile, o presentasse colla scabbia altra forma morbosa come l'ectima, l' eczema, la prurigine, il lichen, ecc., e per mostrare che anche in

questi casi non erasi a temere l'azione dell'acido solforico così si esprime: « lieto del mio operato, dirò concisamente
» che l' ultima parola avuta dal complesso dei risultati
» clinici è che il bagno acidulato in questione guarisce
» la scabbia con celerità sorprendente, giovando a tutti
» i coesistenti morbi cutanei, e senza mostrare di essere
» di danno per le costituzionali labi. Oserei dire che fa
» l'ufficio di una esatta lavazione, la quale purga la cute
» dalle sozzurre, e non intacca l'intrinseco dell'organica
» compage. Gli è sotto tale considerazione che mi piac-
» que denominarlo igienico bagno acidulato ».

Determinando in seguito le proporzioni dell' acqua e dell'acido da adoperarsi per ogni bagno dice: « Preparata
» l'acqua a temperatura piacevole, vi si versa l'acido sol-
» forico del commercio in dose di un chilo, ad un mezzo,
» per ogni 100 litri di liquido acquoso, il che corrisponde
» esattamente ad un grado, od 1 $^1/_2$ di densità acida del
» pesa-acido di Réaumur. — Per un bagno ordinario è
» sufficiente un chilo di acido, ed è bene di non eccedere
» i due chilo, sì per l' economia della spesa, sì per non
» eccedere nel grado di acida densità tollerata dalla
» cute ».

Espone poscia i fenomeni che prova lo scabbioso messo nel bagno da lui proposto, e dopo che ne è uscito; dà spiegazione del modo con cui agisce l'acqua acidula sulla cute, sull' acarus, e ne deduce la pronta e sicura guarigione della scabbia. — Dice che lo scabbioso deve stare nel bagno dai 30 ai 60 minuti, che nei casi ordinarj di scabbia recente e semplice un solo bagno può essere bastevole a curarla, e che nei casi contrarj sia necessario un periodo di tempo più o meno lungo per ottenere il reintegramento della cute. E finalmente fa conoscere l' utile economico che deriva da tale suo metodo curativo, per la spesa minima del medicamento, per il poco consumo di lingerie, e per il vantaggio che

si può trarre dall'acqua stessa acidula dopo aver servito per lo scabbioso, potendo essere adoperata per fare pulizia.

Era ben giusto e naturale che la nostra Direzione, per il maggior bene degli ammalati, e per il miglior interesse dello stabilimento, sugli asserti del prof. Kalb, facesse proposta che l' indicato metodo curativo venisse esperito in questa divisione, per conoscere se ed in quanto si constatavano i risultati indicati, e se conseguentemente doveva preferirsi a quello dell'Helmerich in uso.

Prima di assoggettare a tale trattamento curativo lo scabbioso, credetti opportuno di far precedere alcune esperienze sull'acarus. — Era troppo necessario di conoscere avanti tutto come si comportava l'acarus messo nell'acqua acidula proposta, e quanto tempo vi impiegava a morire, per potere anche *a priori* dedurre sull'utilità del metodo suggerito per guarire la scabbia.

I molti esperimenti fatti da me e dal collega dottor Boccomini alla temperatura di 10 gradi Réaumur, provarono che l'acarus messo in una goccia di liquido composto di 100 parti d'acqua comune, ed una parte di acido solforico del commercio, e bene mescolato, continuava in vita per 45 e fino 48 minuti. — Tali risultati facevano già primitivamente dubitare sulla prontezza di riuscita del metodo proposto. — Di fatto se l' acarus fuori del suo cunicolo, tolto dalle sue abitudini, ed in diretto contatto col liquido acidulo, continuava a vivere per circa $^3/_4$ d'ora, ben a ragione si doveva ritenere che avrebbe resistito più a lungo all'azione del rimedio trovandosi sotto la cuticola e quindi in circostanze a lui ben più favorevoli.

Questi fatti, quantunque per sè soli abbastanza persuasivi, non erano sufficienti però per lasciar pronunciare un giudizio sull'efficacia del metodo curativo proposto. — Era necessario provarlo anche sullo scabbioso, per vieppiù raffermarne i risultati.

L'esperimento venne fatto sopra una contadina di 15 anni, bene sviluppata, a cute molto robusta, e sanissima. — Constatata in essa la scabbia per la presenza di alcuni acari vivi, si versarono in un bagno di legno 100 litri di acqua ed un chilo d'acido solforico del commercio; si ebbe cura di ben rimescolare il liquido nel dubbio che l'acido pel suo maggior peso specifico in confronto dell'acqua avesse a guadagnare il fondo del recipiente, e quando la temperatura del bagno fu a 28 gradi Réaumur, si fece immergere l'ammalata.

La sensazione che provò la ragazza tosto a contatto del liquido fu di un vivo bruciore sopra tutta la cute, che continuando, e facendosi sempre più forte, malgrado si tenesse in continua agitazione il liquido stesso, obbligò dopo 45 minuti a farla sortire dal bagno.

La sua cute fattasi di un colore rosso-carico presentava, ov'era più fina e delicata, come al petto, al ventre, alla parte interna degli arti, moltissime escare più o meno confluenti e profonde. — Si vedevano rotti, essiccati i cunicoli e le vescicole, e si estrasse qualche acarus morto.

Le escare formatesi sulla cute della ragazza lasciavano giustamente dubitare, che potessero essere causate da una maggiore densità acida del liquido adoperato in confronto di quella indicata dal prof. Kalb, dipendente forse dalla diversa qualità dell'acido solforico. — Per togliere tale dubbio si esperimentò il liquido stesso col pesa-acido di Beaumés, col quale si trovò il medesimo risultato avvertito dal sullodato professore nel suo opuscolo. — Tutto ciò però ancora non bastava per poter pronunciare un franco e severo giudizio sul metodo proposto. — Il professore Kalb aveva ottenuti i felici risultati della sua cura praticandola sopra militari, e quindi sopra individui giovani a cute molto robusta. — Il nostro esperimento all'incontro veniva fatto sopra una ragazza la cui cute

doveva essere molto più delicata, ed impressionabile. Era pertanto necessario, avanti di venire ad una definitiva conclusione, di esperire la suddetta cura sopra uomini giovani e robusti, od in caso diverso mettere la dose dell'acido indicata in una maggiore quantità di acqua.

Il cav. dottor Dubini, che mi subentrò nella cura degli scabbiosi, mancandogli l'opportunità, come a me pure non si era presentata, di esperimentare il detto metodo nei maschi, lo tentò in due femmine, una di 13, l'altra di 25 anni, a cute sana e robusta, e bene sviluppate. — Egli usò la precauzione di mettere un chilo di acido solforico del commercio in 150 litri d'acqua, anzichè in 100, come io aveva praticato, lusingandosi così di evitare l'inconveniente occorsomi.

Anche questi due esperimenti fallirono. — L'una e l'altra delle ammalate riportarono più o meno delle escare nelle varie parti del corpo, ed in ambidue dopo il bagno si trovarono cunicoli, e vescicole integre, e si estrasse qualche acarus vivo. — In quella dei 25 anni poi, la cui cute in confronto dell'altra aveva sentita in minor grado l'azione dell'acido, volle replicare il bagno. Con questo si ottenne la morte dell'acarus, ma più numerose si palesarono le lesioni cutanee.

Tali infausti risultamenti ottenuti, in onta alle più rigorose precauzioni usate, non lasciarono dubbio di pronunciare un giudizio negativo sul metodo di cura per la scabbia proposto dal professore Kalb, e conseguentemente di non preferirlo a quello dell'Helmerich, i cui effetti sono pronti e sicuri, e che usato colle debite precauzioni, non produce alcuna triste conseguenza sulla cute.

Anche in quest'anno devo lamentare che nei comparti dei cronici e dei deliranti si riscontrassero replicatamente molti ammalati infetti da scabbie. — Il contagio che nel 1862 era limitato soltanto ad alcune infermerie, si diffuse

più o meno in tutte le sale dei detti comparti. — Come pure più volte anche in quest'anno si osservò ripetersi la forma psorica nei medesimi ammalati che, subita la cura, erano stati da poco tempo restituiti alla propria divisione.

Tanto spiacevole inconveniente voleva che non si avessero a trascurare ricerche ed investigazioni per conoscere la causa produttrice e mantenitrice del fomite scabbioso in quelle infermerie, al fine di mettervi un opportuno riparo.

A tale intento si istituirono replicate visite agli ammalati, agli infermieri, vennero tosto separati gli infetti e sottoposti a scrupolosa cura, fu provveduto perchè ogni cosa stata a contatto collo scabbioso venisse bene espurgata, in una parola non si tralasciò pratica alcuna che potesse dare lusinga di far cessare la lamentata epidemia psorica.

Ma tutti questi provvedimenti non apportarono mai sempre che una momentanea tregua. — Dopo uno, due mesi al più, si trovavano ancora in quelle infermerie individui infetti di scabbia, e tra questi, ciò che era più spiacevole, alcuni che poco tempo prima avevano subito un rigoroso trattamento antipsorico.

Come nel 1862, anche in quest'anno il maggior numero di scabbiosi nei detti comparti si riscontrò nelle stagioni fredde. Pochi ed isolati casi si ebbero nell'estate.

Sopra tale osservazione massimamente si appoggiarono le ricerche, le indagini.

Fra le tante ipotesi che vennero messe in campo per spiegare la causa del lamentato inconveniente, si ritenne come più probabile quella che nelle coperte di lana dovesse trovarsi il fomite che generava e manteneva la scabbia nelle dette infermerie. — L'epoca ed il modo con cui si manifestava l'epidemia psorica in quei comparti, con cui si diffondeva, diminuiva e cessava, erano altret-

tanti fatti, che davano un abbastanza valido appoggio a quel pensamento, manifestato anche nell' antecedente anno.

Se la detta epidemia psorica non trovasse origine e sviluppo in qualche causa inerente all' Ospedale, che si appalesa solo nelle stagioni fredde, e nella più probabile ipotesi, occulta nelle coperte di lana, certamente negli ammalati cronici il maggior numero di scabbiosi dovrebbe verificarsi nell'estate e non nell'inverno, come si osserva, e ciò per la ragione che nei mesi freddi tali infermi, per il massimo numero obbligati a letto, si trovano a minori contatti cogli altri, e quindi in assai minori probabilità di contrarre, o comunicare la malattia. — Ma all'incontro il numero degli scabbiosi in detti comparti è in ragione diretta della stagione più o meno fredda. — Pochi ed isolati casi si verificano nell'estate, aumentano nell'autunno, epoca in cui s' incomincia a mettere in uso le coperte di lana, crescono maggiormente nell'inverno e vanno gradatamente a diminuire nella primavera, quando si levano le coperte stesse.

Io non credo di fermare l'attenzione sulla ricomparsa della forma psorica, che si verifica in alcuno degli ammalati cronici. — Nel principio di questo capitolo e nel rendiconto del passato anno ritengo di aver esposti bastevoli argomenti per persuadere che essa non debba ritenersi una recidiva nello stretto valore della parola, ma bensì una nuova infezione, prodotta da cause tuttora ignote inerenti all' Ospedale. — Il pensare diversamente sarebbe lo stesso che o mettere in dubbio l' efficacia del metodo dell' Helmerich nel guarire la scabbia, o ritenere imperfetto il modo con cui lo si applica, o finalmente disconoscere l'operato ed i giudizj di chi dirige e sorveglia le cure, e decide le guarigioni degli scabbiosi. — La scabbia bene guarita non può recidivare. — Tolta la causa che la genera e la mantiene, e cioè ottenuta la morte

dell' acarus, non si ha più ragione per dubitare che ricompaja, se non per nuovo contagio.

Che se taluno fosse di contrario parere e volesse far dipendere la ricomparsa psorica nei detti ammalati solo da recidiva, onde così facilmente spiegare questo fatto e conseguentemente la persistenza del lamentato contagio scabbioso nei summentovati comparti, gli risponderò che se ciò fosse vero si verificherebbero frequenti recidive anche negli esterni e negli ammalati che entrano nella divisione dagli altri comparti, non esclusi gli stessi cronici che vengono curati nell'estate.

I registri nosologici fanno conoscere all' evidenza che pochissimi dei detti individui ritornano nella divisione. — Che se talvolta trovasi ripetuto il nome di qualche esterno, questo il più sovente non lo si deve considerare recidivo, ma in preda a nuova infezione, per le ragioni che ho già sopra esposte. — In tutti gli scabbiosi si adopera indistintamente lo stesso trattamento curativo dell'Helmerich, in tutti viene applicato dagli stessi inservienti, ed in tutti la cura è diretta e sorvegliata, e la guarigione decisa dallo stesso funzionario medico. — Ora se il metodo di cura usato tanto giova per gli esterni, e per gli altri scabbiosi dell'Ospedale in tutte le stagioni dell'anno, non si sa trovare ragione perchè egualmente e sempre non debba corrispondere per i cronici, pei quali, dirò pure, si usano assai maggiori diligenze e precauzioni, pei quali si mantiene rigorosamente la pratica di trattenerli nella divisione infino a che non è affatto scomparsa in loro ogni traccia esterna psorica. E di ciò ne sia prova la loro maggiore dimora nella divisione in confronto di quella degli esterni, come sopra feci conoscere, dimora che sarebbe certamente risultata ancora più lunga se nel computo non fossero stati compresi con loro anche gli ammalati provenienti dagli altri comparti, nei quali la cura riesce molto più breve.

Alcuni dei detti ammalati cronici, constatata la guarigione della scabbia per la morte dell'acarus, vennero mandati nella divisione cutanei per altre forme dermatiche. — Guariti anche da queste e restituiti ai loro comparti colla cute perfettamente sana, dopo qualche tempo si trovarono ancora infetti da scabbie.

Ritenuto pertanto per gli argomenti sopraccennati che la ricomparsa della forma psorica che si verifica in alcuno degli ammalati cronici non debba ascriversi a recidiva, ma a nuova infezione originata da una causa inerente all' Ospedale, ritenuto conseguentemente che da tale causa sia mantenuto il contagio psorico nei detti comparti, ed ammesso finalmente che, nella più probabile ipotesi, la causa stessa sia occulta nelle coperte di lana, perchè per la loro speciale natura non si possono lavare col liscivio nè coll'acqua bollente, era pur troppo di dovere e di necessità che si avesse a rivolgere ogni cura, ogni indagine, per ottenere un perfetto espurgo delle coperte stesse. — Se ciò è facile a dirsi, a pensarsi, trova moltissime difficoltà all'atto pratico.

Nel 1862 io nutriva lusinga di avere ottenuto l' intento. — Il vedere diminuito il contagio psorico nei lamentati comparti dopo che si era adottata la pratica di sottoporre le coperte dei scabbiosi per molte ore ad un calore a secco di 60 gradi in apposito cassone munito di termometro sporgente all' esterno per meglio assicurarsi della relativa temperatura interna, lasciava ragionevolmente sperare essersi raggiunto lo scopo. — Ma il fatto fece pur troppo successivamente conoscere che questo provvedimento non era sufficiente al bisogno.

Io non credo nè voglio per ciò mettere menomamente in dubbio i risultati pubblicati dal mio collega dott. Dubini per le sue esperienze fatte sull' acarus, e dire che questo sopravviva al calore di 60 gradi. — Quei risul-

tati sono per me altrettanti fatti constatati, che non si possono nè si devono impugnare.

La non riuscita di tale pratica io crederei poterla attribuire al modo di comportarsi dell'acarus nelle coperte, che stando nascosto, e dirò come immedesimato nella tessitura di esse, non può forse risentire quel grado di calore incompatibile colla sua esistenza. A ciò si aggiunga la difficoltà, e dirò pure impossibilità, di ottenersi un calore uniforme in tutto il cassone di espurgo. — Per avere i 60 gradi ad una delle sue estremità, non può a meno che essere ben più elevata la temperatura in altri punti. Il fatto provò che le porzioni delle coperte che trovansi necessariamente esposte ad un calore molto elevato, soffrono, ingialliscono, ed alcuna volta carbonizzano. — Si aggiunga ancora che per ottenere il desiderato vantaggio da tale pratica è necessario che sia eseguita con molta diligenza e cura, è necessario che le coperte sieno collocate nel cassone ad una ad una, intieramente svolte, e di quando in quando cambiate di posizione, in una parola è indispensabile molta accuratezza, la quale ben difficilmente può ottenersi in un grande stabilimento, se non dietro una continua e rigorosa sorveglianza.

Nella persuasione che l'insuccesso di tale provvedimento dipendesse in parte dall'inesattezza della sua applicazione e massimamente poi dalla difficoltà di ottenere, senza danno delle coperte, in tutti i punti del cassone di espurgo quel grado di calore necessario per lasciare persuasione della morte dell' acarus, si pensò di sottoporle contemporaneamente all' azione del calorico, per quanto si poteva ottenere, ed a quella dell' acido solforoso. — Ma anche tale pratica continuata per più mesi persuase col fatto che non aveva raggiunto l'intento.

Fallito anche questo mezzo di espurgo, si trovava necessario di tentarne alcun altro che facile, ed il più razio-

nalmente sicuro, non avesse a portare danno alle coperte.

Dopo gli esperimenti fatti sull'acarus col liquido acidulo proposto dal cav. professore Kalb per la cura della scabbia, per i quali si potè constatare che il parassita moriva nel termine di circa 45 minuti messo in quel liquido composto di una parte di acido solforico e 100 di acqua alla temperatura ordinaria, e dopo il tentativo di cura fatto col liquido stesso nella ragazza, della quale ho più sopra parlato, mi suggerì alla mente che quell'acqua acidula avrebbe potuto riuscire un eccellente mezzo di espurgo delle lamentate coperte, quando e sempre non avessero sofferto nella loro natura e tessitura per l'azione dell'acido solforico.

Sul finire del dicembre esperimentai tale espurgo sopra due coperte, lasciandole nel liquido per 24 ore. — L'esito è impossibile dirlo. Per poter dedurre corollarj certi e positivi da tali esperimenti, è necessario sieno fatti sopra un' ampia scala. — Ciò che posso assicurare si è che le coperte non soffrirono danno alcuno. — Certamente se avessi continuato a dirigere quelle divisioni non avrei lasciata tale pratica. — Serva questo di norma al mio collega dott. Dubini, che mi subentrò nella direzione di quel comparto, e che desidero possa ottenere quell'intento che a me non fu possibile raggiungere per quanto la mia poca intelligenza abbia pensato e fatto.

Prima di chiudere questo capitolo dirò che il collega dott. Boccomini sta facendo nuove esperienze col liquido acidulo del Kalb, ridotto a maggiore acidità, onde vie meglio constatarne gli effetti sull'acarus e sulle coperte, essendo nel suo pensamento, a seconda dei risultati che avrà ottenuti, di adoperarlo quale mezzo ordinario di espurgo delle coperte stesse.

A schiarimento di quanto sarò per dire nel seguito di questo capitolo, trovo di premettere che ho distinti i tignosi *interni* o *pensionisti*, dagli *esterni* od *intervenienti* solo per la cura. — Tale distinzione, che già feci nel 1862, trovai logico e necessario di ripeterla anche in quest'anno, nel criterio che solo per essa si possono avere corollarj certi e sicuri sull'efficacia del metodo di cura adoperato per guarire la tigna.

Ciò premesso, seguendo lo stesso metodo tenuto per i dermatici e per gli scabbiosi, dirò le risultanze principali che mi sono emerse, raffrontandole mano mano, ove lo troverò di qualche utilità scientifica od amministrativa, con quelle avute nel 1862, facendo qualche osservazione e deducendo qualche corollario.

1.° Furono 133 i tignosi che si ebbero nella divisione, dei quali 86 erano maschi e 47 femmine. — Come in quasi tutte le malattie, così anche nella tigna, si verifica essere il sesso maschile colpito in assai maggior numero del femminile.

2.° Degli 86 maschi, 15 si trovavano nella divisione al 1.° dell'anno, 61 entrarono dall'ufficio d'accettazione, e 10 dai varj comparti dell'Ospedale. — Delle 47 femmine, 11 erano le rimaste, 33 vennero dall'accettazione e 3 dalle varie sale.

3.° Degli 86 maschi, 55 uscirono guariti, 8 furono trasportati in altri comparti e 23 rimasero nella divisione alla fine dell'anno. — Delle 47 femmine, 30 guarirono, 4 si mandarono in altre sale e 13 rimasero in cura al 31 dicembre.

4.° Il maggior numero dei tignosi entrò nell'inverno. Causa di ciò non deve ritenersi la specialità della malattia di cui sono affetti, la quale ordinariamente durando da anni lascia alla loro volontà di scegliere l'epoca per ri-

correre al Pio Luogo per la cura, ma solo perchè essendo essi per la massima parte contadini, nella stagione jemale, non potendo venire utilizzati nei lavori, restano a solo peso delle famiglie.

5.° In quanto all' età risulta che il maggior numero aveva dai 6 ai 10 anni (73 sopra 133 entrati), seguono indi quelli dagli 11 ai 15 (35), pochi superavano questa età, uno solo aveva raggiunto il ventesimo anno. — Ciò sempre più conferma essere questa malattia quasi esclusiva della prima età, come ritengono tutti i dermatologi.

6.° Le giornate consunte nella divisione per la cura degli usciti guariti furono 4376 per i 55 maschi, e 3401 per le 30 femmine. — La media dimora pertanto dei primi fu di giorni 79, ore 13 circa, e delle seconde di giorni 113, ore 8 circa. — Tale risultato è minore di quello ottenuto nel 1862, di giorni 16 pei maschi, e di giorni 2 per le femmine.

Ai maschi furono applicati 947 capelletti picei, ed alle femmine 624, che danno per media a ciascuno dei primi capelletti 17, ed alle seconde 21.

7.° Il circondario di Milano fu quello che diede il maggior contingente di tignosi (34 sopra 133 entrati). — Nessuno si ebbe dai Corpi Santi. — Gli altri mandamenti presi isolatamente figurano con pochissimo numero.

Anche in quest'anno si verificò che i contadi asciutti e di collina diedero cumulativamente assai più casi di quelli della bassa pianura, compresavi anche la città di Milano. — Figurano i primi con 78, ed i secondi con 55.

In quest'anno i tignosi della città rappresentano solo un quarto degli entrati nella divisione, a differenza del 1862 che ne formavano la terza parte. — Ciò prova che chi dirige ed amministra la nostra città ha trovato giusto e ragionevole di non obbligarsi con tanta facilità al pagamento della pensione per ammalati che possono senza

alcun loro danno e degli altri venire curati e guariti egualmente, coll'intervenire, cioè, alla medicazione giornaliera o settimanale. Per ciò ne sia fatta la debita lode, la quale sarà ancora maggiore quando il Comune di Milano, salvo pochissimi casi eccezionali, avrà per questi ammalati preso ad esempio quello dei Corpi Santi, che nel 1863 non ebbe alcun tignoso pensionista.

Per raggiungere tale intento, certamente chi è preposto alla tutela delle leggi igieniche e sanitarie dovrà superare molte difficoltà, molte opposizioni, avrà a lottare con persone poco ragionevoli, che avendo solo di mira il loro particolare interesse, nulla curando il maggior bene che ne può venire al tignoso, e solo pensando ad essere sollevate d'ogni incomodo, d'ogni cura, vorranno tenere a calcolo, ad esempio, il passato; per arrivare a tale intento di certo si dovranno vincere tanti pregiudizi radicati nel volgo sull' indole eminentemente contagiosa di questa malattia. — Tutte queste difficoltà dovranno però a poco a poco superarsi, non tanto per il poco utile che ne potrà conseguitare al Comune, quanto per l' indubbio vantaggio fisico e morale che ne ritrarrà il tignoso. — In proposito non posso a meno di ripetere quanto già dissi nel resoconto del 1862. I tignosi lasciati a permanenza nella divisione sono per mesi e mesi distolti dalle loro povere abitudini, dalle scuole, dai lavori; essi si abituano ad una vita troppo molle ed agiata in confronto al loro stato sociale; essi per mesi e mesi restando in preda all'ozio diventano nighittosi.

Nè valga contro il mio avviso l'obbiezione che la tigna, malattia da tutti ritenuta contagiosa, esige misure di precauzione, e quindi l'isolamento degli infetti.

Nel mentre ritengo che sarebbe assurdo il negare che la tigna si trasmetta e si diffonda per contagio e che le spore del parassita vegetabile (achorion) le quali costituiscono il favo, possano volitare per l' aria e de-

positarsi da uno ad altro individuo, comunicando la malattia, sono però d'avviso che per questa affezione si possa e si debba declinare da alcune misure, da alcune leggi generali sui contagi. — La tigna nella generalità dei casi occupa delle parti del corpo solo il capo. Quando dal capo sono tolti i favi ed i capelli, quando questo è coperto dal cataplasma, o dal capelletto piceo, o dalla soluzione iodica che forma sul capo stesso un intonaco, un leggier strato come di pellicola, non v'è più ragione, a mio credere, per temere che il parassita abbia a diffondersi, a trasmettere il contagio.

I fatti tornano in appoggio al mio pensamento. — In molti ospedali i tignosi stanno in comune cogli altri ammalati, e solo si ha cura che mantengano coperto il capo. — Da noi, in alcuni tignosi, che per le particolari loro infermità non possono venire trasportati nella divisione, la cura si fa nel comparto stesso ove decombono. — Nei due anni in cui ebbi la direzione di questi ammalati, mai mi occorse di vedere comunicata la malattia ad alcuno degli altri infermi che stavano vicini ed a continuo contatto degli infetti. — In alcune comunità, in alcuni stabilimenti, si curano i tignosi senza che mai siasi diffusa e propagata ad altri la forma morbosa.

Per tutto ciò credo di poter concludere, che fatta forse eccezione per pochissimi e particolari casi, nessun tignoso dovrebbe restare a permanenza per la cura nella divisione, alla quale potrebbe sostituirsi una semplice ambulanza giornaliera per la medicatura. Come pure trovo irragionevole che non abbiansi ad ammettere i tignosi nelle scuole. — Tale esclusione dee pronunciarsi soltanto pel tignoso non per anco sottoposto a regolare trattamento, pel quale vien rimosso ogni dubbio che le spore abbiano a diffondersi e comunicare la malattia.

Quanta lode ben giustamente si meriterebbero dalla società i medici condotti, se alle tante cure, ai tanti gra-

vosi sacrifici cui sono sottoposti, pur troppo senza un equo e ragionevole compenso morale e materiale, aggiungessero quello d' interessarsi dei tignosi dei comuni loro affidati. — Ciò certamente sarebbe d' immenso vantaggio a quei poveri ragazzi, che al lungo andare della malattia diventano cachettici, ed alcuni perfino imbecillscono. — Ciò si potrebbe conseguire con poco perditempo, con poca fatica, quando il medico sapesse addestrare qualcuno, dotato pur anche di appena mediocre intelligenza, ad eseguire sotto la sua direzione le semplici, e manuali medicazioni. — Nella nostra divisione i ragazzi tignosi in poco tempo si addestrano non solo ad applicare ai loro compagni il cataplasma, la tintura iodica, ed anche il capelletto piceo, ma perfino ad eseguire colla voluta esattezza la depilazione. — Mi si perdoni questa lunga digressione. Ora ripiglio la via che mi era tracciata.

8.° Dal confronto dei tignosi ricevuti nella divisione nell' ultimo quadriennio risulta che il numero di essi andò sempre diminuendo. Entrarono 172 nel 1860 — 134 nel 1861 — 114 nel 1862, e 107 nel 1863.

9.° I tignosi esterni, cioè quelli intervenuti solo per la medicazione, furono 64, dei quali 26 erano rimasti al 1.° dell' anno, e 38 si presentavano nel decorso dell' anno stesso. — Ne guarirono 43 e 21 rimasero in cura al 31 dicembre.

A questi poi devono aggiungersi altri 15 che si curarono nelle varie sale dell'Ospedale (7 nei maschi, ed 8 nelle femmine), non potendo essere trasportati nella divisione per le particolari malattie di cui erano affetti.

La più parte dei detti tignosi esterni venivano settimanalmente per la visita e la medicazione, pochi si presentarono tutti i giorni.

Per i detti intervenienti, anche in quest' anno, non ho creduto di fare un adequato dei giorni occorsi per ottenere la guarigione, e del numero dei capelletti picei

stati loro applicati, nella persuasione che tali computi non potevano darmi dati statistici positivi, ed attendibili per il metodo di cura in essi impiegato, per l'irregolarità con cui presentavansi nella divisione.

Nei pochi però che vennero giornalmente alla medicazione, l'esito della cura fu soddisfacente, ed eguale a quello avuto per gli interni.

11.° Finalmente il maggior numero dei tignosi intervenienti fu dei contadi asciutti e di collina (44). Dai paesi della bassa pianura, compresa la città di Milano, se ne ebbero soli 20. — Il comune di Milano in particolare ne diede 7, ed 8 quello dei Corpi Santi.

La cura della tigna anche in quest'anno venne fatta agli interni o pensionisti, ed agli esterni intervenienti giornalmente alla medicatura col metodo impropriamente detto del Lugol, ed agli esterni che si presentavano settimanalmente per la visita col metodo antico, consistente nell'applicazione del solo capelletto piceo.

Tanto l'uno che l'altro di questi metodi curativi danno soddisfacenti e felici risultati, e per le radicali guarigioni che si ottengono dalla loro applicazione, e per la loro innocuità in confronto di tante altre medicazioni state suggerite, e tentate coi preparati mercuriali, arsenicali, di rame, colla calce viva, ecc.; con ambedue si raggiunge l'istesso intento di distruggere il parassita vegetabile che genera, e mantiene il favo tignoso.

Col metodo del Lugol però la guarigione si consegue in assai minor spazio di tempo, che non coll'uso del metodo antico del solo capelletto piceo. — E di fatto col 1.° non solo si estirpano i capelli, ed i bulbi infetti mediante i berretti picei come si fa col 2.°, ma per la soluzione iodica che si alterna con essi, e che penetra per i forellini lasciati dai capelli estirpati, fino ai bulbi ed alle capsule, o follicoli, in cui sono essi rinchiusi, si ottiene più prontamente la distruzione del parassita, e si accelera

quindi la guarigione. — Questa è la ragione per cui, date le favorevoli circostanze, si preferisce per la cura della tigna il metodo del Lugol.

Tralasciando di descrivere dettagliatamente il modo di applicazione dei suddetti mezzi curativi, sui quali ritengo essermi abbastanza diffuso nel resoconto del 1862, dirò solo in breve, che ai pensionisti ed agli esterni intervenienti giornalmente alla visita, premessa la cura preparatoria, e cioè tagliati i capelli all' altezza di un centimetro, fatte cadere le croste o favi, e tolta l' irritazione del derma capelluto coll' applicazione degli ammollienti, si praticò la depilazione colle pinzette, indi si alternò con più o meno regolarità, a seconda del bisogno e delle particolari circostanze che sopravvenivano al tignoso, l' applicazione del capelletto piceo, della soluzione iodica, e del cataplasma ammolliente. — Quando poi si avevano sufficienti caratteri fisici pei quali si poteva ritenere essersi raggiunta la guarigione, nei giorni in cui si teneva ancora il tignoso in osservazione, si applicò il grasso misto alla soluzione iodica, non trascurando le lavature del capo coll'acqua alcalina.

Per gli esterni poi, intervenienti solo settimanalmente alla medicazione, premessa la cura preparatoria suddescritta, si adoperò il solo capelletto piceo, cambiandolo da 8 in 8 giorni fino a compita guarigione.

Accennando più sopra ai metodi di cura adoperati per guarire la tigna, dissi uno essere quello del Lugol. — Tale denominazione è affatto impropria. — Quel metodo, anzichè del Lugol, a tutta ragione ed a tutto diritto, dovrebbe chiamarsi dell' Ospedale Maggiore di Milano. — E di vero le varie operazioni che prese complessivamente costituiscono quel trattamento curativo non vennero suggerite dal Lugol. — Esse sono il risultato di studj, di esperienze, di osservazioni microscopiche fatte da alcuni medici addetti a questo L. P. (sigg. dott. Verri nel 1856,

Dubini nel 1860, Pasta nel 1862), e di confronti istituiti da loro con altri metodi, e mezzi curativi, che erano in uso massimamente da noi ed in Francia per guarire questa malattia.

In detto metodo entra di fatto, e rappresenta certamente la parte più attiva ed importante per accelerare la guarigione, la soluzione caustica d' iodio del Lugol, modificata però in dose alquanto minore, non per avviso o suggerimento del suo inventore, ma perchè si trovò all' osservazione microscopica che la sua azione rendeva le spore del favus raggrinzate in modo da lasciar credere spenta in esse ogni virtù vegetativa, ciò che non si otteneva con altri rimedi vegetabili o minerali stati proposti, ed applicati in questa forma morbosa.

La tigna fino dai tempi più antichi veniva guarita coll' avulsione dei capelli mediante le replicate applicazioni di calotte composte di sostanze più o meno glutino-resinose, premessa una cura preparatoria, e cioè tolte prima le croste o favi e le complicazioni del derma capelluto. — Tale pratica usata ancora da molti, la è anche da noi in certi particolari casi, come sopra ho fatto conoscere.

A questo mezzo, per verità assai doloroso, venne in tempi a noi più vicini sostituita l' applicazione di tante listerelle di cerotto pure resinoso, la cui parziale estirpazione era meglio tollerata dall' ammalato, in confronto al berretto, per il minor numero di capelli che per esse veniva levato.

Samuele Plumbe nel 1851 fu il primo che in Francia suggerì la depilazione fatta colle pinzette. Egli voleva che venisse praticata a rilento, e con tutti i riguardi, estirpando un solo capello per volta, per non provocare l' infiammazione del derma, e per evitare il più possibilmente i dolori all'ammalato.

I professori Bazin e Devergie nel 1853 adottarono

tale mezzo e sanzionarono colla loro autorità il vantaggio che si ritraeva da questa operazione nella cura della tigna. — Essi però la praticavano in modo assai più pronto e spedito, e perchè riuscisse più facile e meno dolorosa, rammollivano il derma capelluto coll'olio di Cade. — Questa operazione veniva poi da loro ripetuta a più o meno lunghi intervalli, a seconda della maggiore o minore riproduzione dei capelli.

I prelodati professori riconobbero ben tosto che per maggiormente abbreviare la cura era necessaria l'applicazione, sul capo denudato dai capelli, di qualche sostanza che fosse capace di togliere la forza vegetativa alle spore del favus, che avesse in una parola un'azione parassiticida.

Dietro osservazioni ed esperienze microscopiche, Bazin trovò che l'acetato di rame ed il deuto solfato di mercurio (turbit minerale) corrispondevano all'intento. — Egli pertanto applicava or l'uno, or l'altro di questi preparati mischiandoli col grasso nella proporzione di 1 a 30.

Devergie usava il carbonato di rame puro nella proporzione di 1 a 30 di grasso.

Il metodo che si adopera in questo nostro Ospedale presenta, a mio credere, considerevoli vantaggi in confronto dei trattamenti adoperati dai sullodati professori. — Noi, fatta riserva di una qualche rara eccezione, pratichiamo in tutta la cura una sola depilazione. — Questa operazione, sia pure eseguita con tutta la pazienza, con tutte le precauzioni, riesce sempre assai dolorosa e genera l'infiammazione del derma capelluto e conseguentemente una miriade di piccole pustole, ed anche qualche ascesso. Noi alternando il cappelletto piceo alle varie medicature, a seconda delle indicazioni che presenta il tignoso, estirpiamo con poco o nessun dolore i pochi peli che si riproducono, non risvegliamo gli inconvenienti, che nella pluralità dei casi succedono alla depilazione, ed otteniamo conseguen-

temente il gran vantaggio che la sostanza medicamentosa, che viene tosto dopo applicata, penetrando per i forellini lasciati dai capelli estirpati, è messa più di frequente in diretto contatto colle spore del parassita. — Noi finalmente coll'applicare sul capo del tignoso la soluzione iodica del Lugol, modificata com'è al presente con maggior quantità di acqua, arriviamo ad ottenere contemporaneamente due importanti intenti, senza incontrare alcun inconveniente per la sua azione locale, e così per essa si agisce sul parassita togliendogli la facoltà vegetativa, e si migliora per il suo assorbimento la condizione generale del tignoso, quasi sempre cachetica e scrofolosa. Il che è provato dall'osservazione giornaliera.

Il professore Michelacci di Firenze nella cura della tigna, abbandonato ogni altro metodo, ora adopera solo il cloruro di sodio (sale comune). È sommamente a desiderarsi che l'illustre e dotto dermatologo faccia di pubblica ragione i risultati delle sue esperienze, i fatti clinici da lui osservati.

Le nozioni che in proposito mi vennero mandate dal distinto signor dott. Melloni-Satta, che continua la clinica del prelodato professore, furono da me consegnate al collega dottor Dubini subentratomi nella direzione dei tignosi.

Anche in quest'anno si ebbe a verificare la ricomparsa del favus in 9 tignosi (maschi 7, femmine 2), che avevano da più o meno tempo subito il regolare trattamento curativo nella divisione, ed erano stati ritenuti perfettamente guariti. — In 2 di essi era la terza volta che ricompariva la forma morbosa, in uno la seconda, in 6 la prima. — 2 erano stati dichiarati guariti nel 1860, 4 nel 1862 e 3 nel 1863.

Quattro ragionevolmente per le informazioni avute si possono considerare in preda a nuova infezione; negli

altri 5 è d'uopo ammetta che il favo sia ricomparso, per non essersi affatto distrutto primitivamente il parassita, in una parola per imperfetto giudizio fatto della guarigione.

Come già dissi nel 1862, io sono d'avviso che la tigna bene guarita non può recidivare. — Tolta, estinta la causa che la genera e la mantiene, e cioè distrutto il parassita, non vi può essere più ragione per credere che abbia a ricomparire. — La sua ricomparsa per me è sempre dovuta a novella infezione, o ad imperfetta guarigione. — Il franco giudizio di guarigione nella tigna è difficile a pronunciarsi. — Esso alcune volte riesce imperfetto per cause che non possono menomamente essere incolpate a chi dirige la cura. — La guarigione di questa malattia è decisa ed appoggiata sopra un complesso di fenomeni fisici, che alcuna volta riescono insufficienti. — Si abbia pure la massima cura, la più accurata diligenza e circospezione prima di decidere guarito il tignoso, di osservare se i capelli hanno acquistata la forza, la grossezza, la lucentezza naturale, se i loro bulbi sono bianchi, sottili, se il derma capelluto ha acquistato il suo colore normale, può sempre avvenire che qualche bulbo tuttora infetto non sia stato estirpato dal capelletto o dalla pinzetta, o che qualche spora del parassita sia rimasta nella capsula o follicolo che contiene il bulbo, e la radice del capello. — Ciò non essendo avvertito, resta fomite e causa perchè la malattia abbia a riprodursi, e rende imperfetto il giudizio di guarigione pronunciato. Da ciò ritengo dover dipendere la ricomparsa dei favi nei tignosi sopraddetti. — Di ciò ho potuto francamente persuadermi per alcuni fatti che mi sono occorsi anche in quest' anno nella divisione. — In qualche tignoso tenuto in osservazione per maggiormente assicurarsi della ottenuta guarigione, ho veduto dopo 10 o 12 giorni riprodursi il favo, in onta che avesse prima presentato tutto

il corredo di caratteri fisici per farlo ritenere a tutta ragione perfettamente guarito.

Fra gli intervenienti settimanalmente alla medicazione in 3 soli (M. 2, F. 1) si osservò la ricomparsa della malattia. — Di questi tengo poco calcolo, non potendo avere per essi quei dati statistici certi ed attendibili, da cui poter dedurre corollarj positivi.

Una sola ragazza non potè tollerare l'applicazione della soluzione jodica, per l'irritazione che tosto risvegliava sul derma capelluto. — La cura durò assai lunga, e si ottenne alternando il capelletto piceo alla pomata dell'Alibert.

Tutte le volte che il capo del tignoso presentava le molte pustolette migliariformi che conseguitano la depilazione, o le replicate pennellature colla soluzione jodica, massimamente nei soggetti dilicati ed irritabili, applicai con grande giovamento la pomata fatta col magistero di bismuto nella proporzione di 15 a 100 di grasso e sovrapponendovi il cataplasma saturnino.

Si ebbero nella divisione due casi ostinatissimi ed affatto eccezionali. In uno il favus era ricomparso per la 3.ª volta, nell'altro per la 2.ª — Nel 1.º si dovettero applicare 84 capelletti, nel 2.º 80, alternati colla soluzione jodica e col cataplasma. La loro permanenza fu di quasi un anno. In ambidue dopo 50 berretti si tentò la cura dell'Alibert, ma anche questa riescì di nessun effetto. — La guarigione si ottenne insistendo col nostro metodo.

Ecco ultimato il rendiconto degli ammalati cutanei affidati alle mie cure nel decorso del 1863. — Se ho oltrepassati i limiti della brevità voluti, e che mi era prefissi, non mi si faccia colpa. — In esso mi trovava in obbligo di svolgere, di confrontare e di raffermare alcune idee che aveva già espresse nel passato anno; in esso

era mio dovere dar conto di alcune esperienze fatte, e pronunciare la mia opinione sopra qualche inconveniente che poteva riferirsi alla mansione affidatami; in esso finalmente trovava opportuno di dire non solo sopra quanto risguardava l'utile scientifico, ma anche quello amministrativo.

Avanti però di chiudere questo mio lavoro, per intieramente compire il programma che ho in principio tracciato, dirò sulle proposte da me fatte nel resoconto del 1862.

Proponeva in allora:

1.º Che fossero cambiate le infermerie pei dermatici, per essere le assegnate troppo anguste e male adatte, massime quella delle femmine, e che questa venisse riscaldata nella rigida stagione;

2.º Che le dette infermerie fossero provvedute di migliori località per praticare i bagni nella stagione jemale;

3.º Che per le scabbiose e tignose fossero stabiliti locali più salubri, più adatti, e più decenti anche per il decoro dello stabilimento;

4.º Che gli ammalati di tigna fossero tolti dal continuo ozio, offrendo loro un' istruzione elementare di leggere e scrivere;

5.º Che fosse il comparto provveduto di un microscopio, istromento troppo necessario ed indispensabile per lo studio delle malattie cutanee;

6.º Finalmente che venissero concentrate, per quanto possibile, le 6 divisioni che formano il comparto stesso.

Se di queste proposte una sola fu ritenuta e messa in pratica, e cioè quella di dare qualche istruzione ai tignosi, non si deve menomamente farne colpa alla Direzione, la quale per il vero in proposito si adoperò col maggior interesse. — Per il conseguimento di alcune fece ostacolo l'angustia di spazio in cui versa il P. L., per il numero sempre crescente degli ammalati che vi

accorrono; per altre, quand'anco importassero pochissima spesa, si trovò l'assoluto diniego di chi in allora sovrintendeva all'amministrazione del L. P. stesso. — Per una somma delicatezza e per una vera deferenza, di cui serberò sempre grata memoria, mi fece questa Direzione conoscere il lungo e vivo carteggio invano tenuto perchè venisse riscaldata l' infermeria delle dermatiche. — Speriamo che l' onorevole Consiglio subentrato alla cessata Rappresentanza amministrativa, compreso dell'importanza delle utili istituzioni, saprà provvedere lo stabilimento di quanto è chiesto dai progressi del tempo e della scienza, a decoro di questo grande Ospedale ed a sollievo della languente umanità.

Dubbj sulla teoria delle fermentazioni morbose e sulla efficacia terapeutica dei solfiti ed iposolfiti terrosi ed alcalini nei morbi da fermento; *del dott.* **AGOSTINO MARAGLIO**; *Memoria letta all' Ateneo di Brescia nella seduta* 7 *agosto* 1864.

Antesignano, o per lo meno strenuissimo tra i propugnatori della chimiatria in Italia, il prof. Polli Giovanni, di Milano, da parecchi anni occupa il mondo medico-scientifico con una sua dottrina, la quale facendo da un fenomeno comune nella metamorfosi delle sostanze organiche dipendere la genesi di micidialissime malattie, avrebbe trovato una classe di antidoti atti ad arrestare i malefici procedimenti del morbo e, usati in prevenzione, impedirne lo sviluppo. Secondo tale dottrina le febbri tifiche, puerperali, miasmatiche, contagi, esantemi, pestilenze sarebbero effetto di fermentazione dei principj del sangue. L' acido solforoso, energico antifermentativo, combinato chimicamente con basi terrose ed alcaline allo stato di

solfito ed iposolfito di magnesia, di soda, di potassa o di calce, eserciterebbe nel corpo umano la sua potenza preservativa se la fermentazione non fosse ancora incominciata, neutralizzante se in via d'azione avesse già determinato metamorfosi dissolutive.

La dottrina era seducente e l'illustre Autore invitava i medici a suffragarla di copiose sperienze. Fatalmente le nostre non valsero per anco a determinare in noi analoghe convinzioni, perlocchè onde rettificare meglio le nostre idee in siffatto argomento e promuovere sempre più lo studio di sì importante questione, ci siamo indotti ad esternarvi, egregi colleghi, alcuni nostri dubbj, ben contenti se ad essi rispondesse taluno con dimostrazioni tali da renderci intimamente persuasi che i principj stabiliti dall' illustre prof. Polli non poggiano solo su probabilità ipotetiche, bensì sopra prove di fatti incontrastabili.

Ci proponiamo pertanto in questo nostro ragionamento: 1.° esporre il perchè non possiamo ad occhi chiusi abbracciare la teoria delle fermentazioni come causa essenziale dei morbi atassici, miasmatici, contagiosi; 2.° discutere i fatti che si producono in sostegno della teoria contrapponendovi altri fatti che provano il contrario; 3.° finalmente dire due parole in merito all'indirizzo che i moderni jatro-chimici vorrebbero dare alla patologia ed alla clinica.

I.

Che cosa è la fermentazione? Tempo fa s' intendeva quella alterazione che le materie organiche provano nelle loro forme e proprietà, quando sono fuori della dipendenza della vita, abbandonate a sè stesse, sotto l'influenza dell'acqua, dell'aria e d' una certa temperatura (1). Ritene-

(1) Payen. « La chimica insegnata in 26 lezioni ».

vasi adunque che la vita fosse un obice insuperabile per l' effettuazione della fermentazione. Adesso nò. Schönbein vi dice che la germinazione è il prodotto, o per lo meno è così intimamente legata alla presenza di fermenti, che ogni mezzo che tende ad annullare l' attività catalitica di essi, sarebbe atto eziandio a togliere il potere germinativo nella semenza (1). C. Bernard vi insegna che i fermenti possono determinare negli esseri viventi in condizioni compatibili colla vita decomposizioni molto energiche senza che i tessuti organici abbiano a soffrire di queste reazioni (2). Poggiale ammette che i fermenti trovino nei liquidi dell' economia animale le condizioni più favorevoli al loro sviluppo (3). Ma adunque che cosa è la fermentazione? È un atto biotico o una serie di atti chimici? Chi ha ragione, Berzelius, Liebig o Pasteur? Chi ha sentenziato definitivamente nella grande tenzone fra gli eterogenisti ed i seguaci del panspermismo limitato? Chi sia per poco versato nei lavori prodotti dai tempi del Redi fino ai nostri giorni in rapporto alla fermentazione, potrà di leggieri farsi un'idea del caos e delle contraddizioni che regnano tuttavia in siffatto argomento. Applicata la teoria agli atti vitali, la digestione da molti fisiologi voluta un complesso di atti fermentativi, da Budge, Schwann, Müller non fu trovata, non che identica alla fermentazione, neppure ad essa analoga, perchè non vi sono necessarj nè l' aggiunta di ossigeno, nè lo sviluppo di acido carbonico (4). Il dottore Ch. De-Vaureal sostiene anzi che gli agenti diastasici non sono composti come i

---

(1) « Cosmos », 26 giugno 1863.

(2) « Annali di medicina ». Maggio 1864.

(3) Idem. Idem.

(4) « Sommario di fisiologia umana speciale », di Giulio Budge. Milano.

fermenti (1). La produzione di zucchero che secondo Bernard succede nel fegato, è negata da Pavy, il quale crede che la sostanza a cui Bernard diede il nome di *glicogene* e che egli chiamerebbe *epatina*, abbia bensì la proprietà di essere trasformata rapidamente in zucchero quando si trovi in contatto con materie animali azotate, ma solamente dopo morte, esistendo durante la vita una forza capace di resistere alla metamorfosi predetta (2).

Il prof. Polli però sorvolando sulle difficoltà accennate dice: « Qualunque siasi la definizione che vogliate dare al processo della fermentazione, essa presenta una grande analogia colle decomposizioni e colle metamorfosi che subiscono gli umori e i tessuti degli animali in certe malattie. Con materie uguali a quelle che funzionano da fermenti sulle materie organiche prive di vita, si possono indurre negli animali viventi, o almeno in alcune loro parti, delle alterazioni molto analoghe a quelle che subirebbero fuori di vita ».

Adunque i cambiamenti che succedono nel sangue di un morto sono analoghe a quelle che succedono nel sangue di un ammalato di una delle summenzionate infermità. Come lo prova? Con una serie di sperienze fatte sopra animali, nel sangue dei quali injettò materie putride e sangue corrotto e che soccombettero più o meno rapidamente presentando sintomi tifosi, ed i cadaveri vittime delle sue sperienze erano decomposti dalla putrefazione più rapidamente di ogni altro cadavere.

Che si potrebbe dedurre da ciò? Che il contatto del

---

(1) « Essais sur l'histoire des ferments, de leur rapprochement avec les miasmes et les virus », par le docteur Ch. DeVaureal. Paris, 1864. « Gazzetta Medica Lombarda, N. 24. 13 giugno 1864.

(2) « Archives des sciences physiques et naturelles ». Tom. 7.° Genéve, 1861.

pus o di altre materie settiche nel circolo sanguigno determina un veneficio speciale che si manifesta con un dato apparato di sintomi facilmente mortale. Non ci dimostra per nulla l'identità o quanto meno l'analogia che esiste tra il sangue vivo dei tifosi e il sangue morto in putrefazione. Non ci specifica in che consistano queste alterazioni che rassomigliano tanto ai prodotti della fermentazione putrida, quali sieno i principj del sangue che sono a preferenza alterati, quali i nuovi principj che si sviluppano e che hanno la principale virtù deleteria. Che il cadavere degli animali morti per febbre d'assorbimento, imputridisca più celeremente, non vuol dir altro che la materia putrescibile injettata od assorbita agisce come fermento potentissimo subito che le leggi vitali hanno cessato d'opporvisi, oltre di che l'imputridire di un cadavere non dipende già solo da condizioni interne, ma assai più da influenze esterne di calore, di umidità ed altre contingenze che nulla hanno a fare colle intrinseche specialità dell'animale estinto.

Si sa che la fermentazione putrida sviluppa in abbondanza gas acido carbonico ed ammoniaca, ora si è provato mai che ciò avvenga durante la vita nel sangue degli ammalati di febbre intermittente, negli esantemi, nelle febbri puerperali, nei varj contagi? Winter supponeva che nel tifo si sviluppasse dell'ammoniaca libera, ma lo contraddiceva l'Hoefle facendo osservare che se ciò fosse, il sangue dei tifosi non dovrebbe coagularsi (1). In una epidemia di febbre tifoidea putrida la quale aveva assalito più di 300 individui, non fu dato a Denis constatare l'incoagulabilità del sangue tanto fluente dalla vena che spontaneamente effuso, se non se in un sol caso, e dalle orine, dal sudore, dalle feci di questo ammalato

---

(1) « La chimica e il microscopio al letto dell'ammalato », ecc.

emanava un odore ammoniacale che Denis attribuiva a sviluppo di ammoniaca combinata ad un acido organico (1). Becquerel, Rodier, Andral e Gavarret si convinsero dalla sommaria considerazione del sangue nella febbre tifoidea non potersi assolutamente desumere un carattere distintivo, positivo e costante, e che le alterazioni che vi si rinvengono ponno derivarsi da altre influenze accessorie, anzichè dalla gravezza della malattia tifoidea (2). Parlando del vajuolo, della scarlattina, della rosolia e degli esantemi in genere, Hoefle non trova confermato l' elemento ematologico, ipoteticamente ammesso per ispiegare l' essenza di queste malattie (3). Notando poi che il crassamento del sangue suole fluidificarsi al cominciare del processo di putrefazione, per cui potrebbesi nel caso di pioemia derivare l'anticipazione di questo processo dalla presenza del pus e dal conseguente sviluppo di carbonato ammonico causa prossima della fluidificazione del crassamento, soggiugne che: l'importanza diagnostica del pus nel sangue ha molto perduto in questi ultimi tempi, potendosi presentare tutto il corredo dei sintomi proprj alla infezione purulenta senza che sia fattibile dimostrare nel sangue i globuli di pus e senza che la reale sopravvenienza di questa complicazione possa influire specificamente sul decorso o sui fenomeni della malattia esistente (4).

Differenze fisico-chimiche nel sangue estratto d' infermi di malattie specifiche noi non neghiamo, ma che sieno desse la primitiva manifestazione della condizione morbosa, è difficile provare nello stato attuale delle nostre cognizioni. L'esattezza dell' elemento matematico, diremo

---

(1) Idem.

(2) Idem.

(3) Idem.

(4) « La chimica e il microscopio al letto dell'ammalato », ecc.

col precitato Autore, che assicura alle scienze fisiche i loro positivi risultamenti, non è applicabile ai fenomeni della vita: questi ultimi per una quantità d'influenze sconosciute ci si appalesano accompagnati a tale indeterminabile incostanza, da ridurre a mera illusione la credenza di alcuni moderni naturalisti: potersi assoggettare i fenomeni vitali alle sole leggi delle forze fisico-chimiche (1). E ben a ragione il celebre ematologo Lehmann pronunciava che: se si rifletta che in quasi tutte le specie di sangue analizzate la differenza non consiste in nuove tramutazioni, composizioni e scomposizioni del sangue, non nella presenza di nuove materie eterogenee, ma solo in oscillazioni maggiori o minori fra i rapporti dei principali componenti del sangue e che anche sopra questi non siamo perfettamente d'accordo, si dovrà meravigliare della sagacia di coloro che con questo scarso materiale s'illudono di poter incontrarsi in un punto dal quale pretenderebbero dominare con occhio immaginoso il campo vasto e ancor vergine de' processi morbosi (2).

Se non che ci si potrebbe obbiettare che se i mezzi chimici non giungono a farci chiaramente conoscere le decomposizioni e composizioni nuove che accadono nella massa del sangue durante il corso delle malattie tifiche, il microscopio però ci avrebbe già svelato in essa lo sviluppo di quegli esseri organici, infusorj viventi, che in ogni fermentazione come causa o come effetto furono constatati da tutti i recenti naturalisti.

Davaine infatti nel sangue estratto dai montoni morti a Chartres in seguito alla malattia denominata *sang de rate,* vide grande quantità di infusorj del genere *bacterium;* injettando di questo sangue in conigli sani, essi

---

(1) Id. Id.

(2) « Annali di chimica », vol. XIV, Milano.

morivano ed il sangue loro formicolava pure di bacterj. Queste singolari produzioni erano già state segnalate da Fuchs nel 1848, da Braswell de Dorpat e Pollander e registrate da M. Delafond nel Bollettino delle scienze della scuola veterinaria del 1860 (1). Lo stesso Delafond anzi asserisce aver constatato la presenza dei *bacterj* nel sangue d'animali carbonchiosi. Lignol comunicava l'anno passato all'Accademia di scienze di Parigi di aver rinvenuto i sunnominati infusorj nel sangue di cavalli morti per febbre tifoide. Il prof. Tigri che fino dal 1855 insieme al dott. Fedi aveva constatato per oltre 6 anni nell'umore dell'esantema miliare un infusorio capace di vivere per qualche tempo anche fuori delle vescicole e sulle vescicole miliari dei cadaveri (2), il prof. Tigri nella sezione cadaverica di 12 individui morti nell'ospitale di Siena nell'autunno dell'anno passato trovò: in 4 morti per febbre tifoidea e nervosa sì semplice che complicata a miliare, ed in uno morto per caduta con frattura della 5.ª vertebra cervicale e stravaso sanguigno al ventre, trovò germi batterici, mentre pel contrario negli altri 7 cadaveri non gli avvenne di ritrovare che le *forme monadiche* e *vibrioniche* a misura che andavano procedendo i fenomeni della scomposizione cadaverica (3).

Ma come mai possono questi pochi fatti provare la fermentazione morbosa durante la vita? Tutte le sperienze furono fatte sopra sangue estratto dalla vena o da cadaveri e quindi non più sottoposto all'influenza vitale. Rayer testimone di alcune di esse accenna avere nelle sue microscopiche ispezioni rilevato: i globuli sanguigni anzi-

---

(1) « Comptes-rendus hebdomad. des séances de l'Académie des sciences ». Paris, 1865.

(2) « Ann. univ. di med. », novembre 1856.

(3) « Annali di chimica ». Milano, 1864.

chè ben distinti, agglutinati in masse irregolari e piccoli corpi filiformi, di doppia lunghezza di un globulo sanguigno, che non offrivano movimenti spontanei. Che erano questi corpi? Erano infusorj? Egli serba in proposito un assoluto silenzio e sembra perciò dubitare sulla natura di essi. A quanti fantasmi non diede corpo il microscopio! Gli sperimenti del Tigri poi provano ancor meno. Ha trovato germi, non infusorj: la morte degli ammalati prima che la nascita dei bacterj: prima la morte e poi la putrefazione. Secondo l'illustre Pasteur la presenza dei *bacterj* non costituirebbe il principio della fermentazione putrida, poichè essa non verrebbe provocata che dall' apparizione dei vibrioni. Credono taluni che il *bacterium* sia l' effetto di fermentazione butirrica: per altri *bacterj* e *vibrioni* sarebbero una sola cosa; l' apparizione poi dei microfiti e dei microzoarj nelle fermentazioni sarebbe sottoposta ad influenze tanto molteplici, variabili, esterne, od inerenti alla natura chimica dell' umore putrescibile, da potersi difficilmente apprezzare.

La-Maire ha provato che facendo putrefare della carne nell' acqua ordinaria ad una temperatura dai 20 ai 30 centigr. incomincia la putrefazione con *bacterj, vibrioni, spirilli* e *monadi:* se all' acqua ordinaria si aggiunga dell' acido acetico cristallizzabile o dell' acido citrico, tartrico, malico o latteo, non sono più degli infusorj sopraccennati ma dei micodermi che incominciano la decomposizione ed i microzoarj non appariscono che dopo che sono decomposti gli acidi (1).

Il prof. Mantegazza nelle sue note sperimentali sulla generazione spontanea dimostra che due identici corpi putrescibili presentano fenomeni diversi di putrefazione

(1) « Cosmos », 2 ottobre, 1863.

secondo che questa avviene all' aria libera e alla luce diffusa, ovvero all' oscurità e in aria limitata. Putrefacendo in diverse condizioni di luce dà luogo a prodotti chimici differenti ed a diversi organismi di nuova formazione. La rana putrefatta nell' oscurità non dà luogo che ad *alghe* e *funghi* semplicissimi e ad infusorj dei più elementari appartenenti tutti a *monadiani* e *vibrionidi.* Invece la rana putrefatta alla luce presenta dei *bacterium,* dei *vibrioni,* degli *sperillium,* delle *monadi,* delle *amibe,* dei *kerona* e degli infusorj non ancora descritti o molto rassomiglianti ai zoospermi dei tritoni. Secondo questo sagace osservatore, i mutamenti rapidi nella composizione chimica di un liquido putrescibile sono accompagnati sempre o quasi sempre da nuovi quadri della vita microscopica vegetale od animale e quando le circostanze sono poco favorevoli alla eterogenia si possono avere in un lungo processo di putrefazione degli intervalli più o meno lunghi nei quali nel liquido putrescibile non si trova alcuna creatura viva, nè vegetale, nè animale (1). Per lo che confessando anche lo stesso prof. Polli che queste fermentazioni non sono ancora abbastanza profondamente studiate e classificate o raggruppate, devesi coll' illustre chimico italiano prof. Raffaele Piria concludere non doversi dare alle sperienze sin qui fatte maggior valore di quanto abbiano realmente e nel tempo stesso non biasimare quelle teorie che intese in un modo non assoluto possono stimolare ad ulteriori sperimenti i quali strappino alla natura nuovi segreti (2).

Altre dubitazioni ci si affacciano raffrontando le differenti contingenze morbose all'ipotesi delle fermentazioni. Ammesso che i contagi, i virus sieno fermenti, com' è

---

(1) « Gazzetta medica italiana lombarda ».

(2) « Annali di chimica ». Milano, 1864.

che prima di sviluppare la malattia sogliono durare uno stadio d' incubazione talvolta lunghissimo, senza che in questo frattempo vi sia alterazione nella salute (1)? Esercitano essi, o no, la loro azione catalitica? Molti contagi guariscono spontaneamente senza il concorso di antidoti di sorta, quindi senza contrapporvi agenti antifermentativi. Vediamo nelle febbri tifoidee non di rado, quasi sempre poi nel vajuolo, nella rosolia, nella scarlattina e anche nella miliare, la miglior cura essere l' astenzione da ogni medicatura attiva: in questi casi, o la fermentazione è succeduta, e si domanda chi la rese innocua, chi e come l'ha fatta cessare, o la fermentazione non è succeduta, ed allora convien dire che non è dessa la condizione necessaria patologica delle preaccennate malattie. Vuolsi invocare la forza medicatrice della natura? Ammettetela prima come un ostacolo alla effettuazione di un fenomeno che è il primo segno certo della cessazione della vita.

Il Polli ammette che la fermentazione possa succedere anche per alterazione spontanea dei materiali del sangue originata da speciali influenze. Ma che sono queste speciali influenze che generano la spontanea alterazione degli elementi del sangue? Bisogna ammettere allora preesistenza di uno sconcerto organico da cui emerga quella tale alterazione atta ad originare la fermentazione: allora non sarebbe che l' ultimo periodo di un processo patologico che ripete la sua causa efficiente da ben altre condizioni che dalla fermentazione. Il puerperio è uno stato fisiologico, pure talvolta in esso si manifesta un processo morboso imponente, pericolosissimo, durante il quale quel flusso lochiale che ordinariamente fluisce dalle

---

(1) Come si potrebbe coll' idea delle azioni catalitiche spiegare la diuturna incubazione del virus lissico?

pudende si sopprime e pare si trasporti nella circolazione determinando fenomeni analoghi alla febbre putrida: ecco, dicono gli jatro-chimici, una fermentazione, ma quale è stata la condizione prima che ha soppresso od invertito il corso di quel flusso benefico? Fate l'amputazione di una coscia, si stabilisce la suppurazione al moncone, quand'ecco senza causa conosciuta la piaga si asciuga, il malato cade in delirio e l'ammalato muore in preda ad una febbre violenta. Il pus, dicesi, è stato riassorbito, si formò la fermentazione: ma chi fece riassorbire il pus? La malattia ha incominciato prima del riassorbimento, perchè altrimenti la località amputata avrebbe continuato nel suo ordinario andamento fino a completa cicatrizzazione: bisogna adunque che altra causa morbosa abbia influito prima che il pus riassorbito vi potesse determinare la fermentazione.

Ma questi nostri dubbj svanirebbero come vane ombre se si verificassero i vantati prodigi di que' rimedj, la cui opportunità emanerebbe come logico corollario dalla discussa teoria. Ci resta quindi applicare le nostre osserservazioni a que' fatti clinici che il Polli chiama a sostegno delle proprie idee teoretiche raffrontandoli con altri di opposite risultanze.

II.

Il Polli provò che i solfiti sono impunemente tollerati dagli animali, che poi uccisi mostransi refrattarj alla putrefazione. Che injettando nelle vene di essi delle materie putride contemporaneamente all'ingestione dei solfiti, non si sviluppavano in essi que' micidiali malori che menavano a morte altre vittime sopra cui eransi sperimentate solamente le venefiche injezioni. Animava quindi i medici pratici a usare sugli uomini i nuovi farmaci, avvertendo essere preferibile per uso interno il solfito di

magnesia, esternamente il solfito od iposolfito di soda, serbando l'iposolfito di calce ai soli casi di tubercolosi in terzo stadio, quando le urenti febbri suppurative sono accompagnate da copiose espettorazioni di materie marciose. Prevenne nel tempo stesso che i solfiti possono prestarsi vantaggiosamente anche nelle infiammazioni genuine per la loro virtù disossidante, levando in tal modo anche ai flogosisti ogni scrupolo che potesse trattenerli dal farne uso. Ma che? Dopo un cumulo abbastanza ingente di sperienze venute da ogni parte d'Italia, noi ci troviamo tuttora nel dubbio se questa nuova classe di farmaci possa legittimamente accogliersi ad ampliare lo scarso catalogo dei veri medicamenti potenti a modificare beneficamente l'economia animale.

Fra i medici pratici, v'ha chi impaziente dei progressi della scienza abbraccia con avidità ed entusiasmo qualsiasi nuovo trovato e per costui ogni fatto depone in favore delle idee preconcette. Ma chi si ponga freddamente ad analizzare le sue sperienze, le trova bene spesso così sceme d'ogni pratico valore, che le dedotte conseguenze, o debbonsi ritenere false, o per lo meno non corroborate di quella splendida evidenza che è indispensabile perchè un corollario assuma la dignità di assioma. Perchè un clinico sia veramente autorizzato a dedurre la specificità di un rimedio 1.° Deve porre fuori di dubbio che il morbo contro il quale si adopera il preteso specifico non possa guarire per sè stesso, abbandonato cioè alle semplici risorse della natura. 2.° In un morbo risòlvibile anche per crisi spontanea, se l'antifermentativo ha una virtù capace d'impedire od arrestare l'azione catalitica morbosa, debbe esso avere la manifesta capacità di far abolire il processo ed impedire lo sviluppo successivo di que' periodi che costituiscono l'andamento regolare della malattia. 3.° Il preteso specifico deve essere propinato da solo, perchè se combinato con altri rimedj, non

si potrà avere la sicurezza che il merito della guarigione spetti ad esso od ai vecchi farmaci. Ora trascorriamo di volo alcuni dei principali fatti che il prof. Polli invoca a sostegno della sua dottrina, e giudicate se essi sieno appoggiati ai prenominati criterj.

Il dott. Galligo nell' « Imparziale », N.° 1, anno 1863, narra di una febbre intermittente da 4 mesi ribelle al chinino, all' joduro di potassio e ad altri farmaci, che egli curò poscia con $^1/_2$ oncia di solfito di magnesia al giorno. 3 parossismi non si arrestavano se non per qualche giorno: sospeso il rimedio, dietro un disordine dietetico ricomparve la febbre a tipo terzianario e non cessò se non quando al solfito congiunse anche 15 grammi di solfato di chinina.

Il dott. Saltini nello stesso giornale, numeri seguenti, narra aver sperimentato i solfiti sopra 22 casi morbosi: 11 febbri miasmatiche a vario tipo: 7 miliari essenziali: 2 febbri tifoidee con petecchie: 1 febbre biliosa ed 1 leucoflemmasia risipelatosa della faccia con regolare periodico movimento angiocinesico de' polsi. E tutti sono guariti, meno il caso di una petecchiale. Ma in tutti al solfito fece precedere una cura emetica e purgativa e le febbri periodiche non si arrestarono se non dopo il 5.°, 6.° o 7.° accesso. Le miliari poi percorsero tutti gli ordinarj stadj con eruzioni confluenti o discrete.

Il dott. Alessandro Collaprete racconta di aver guarito 24 ammalati di tifo coll' uso dell' iposolfito di soda preso internamente. Ma chiude la sua Memoria osservando: — che dei *solfiti alcalini* non giova nel tifo quello di magnesia, ma invece l'iposolfito di soda: che l'apprestazione di tale spediente non è indicata nei primordj del male, nei quali piuttosto riesce nocivo, ma giova invece terminato di già il primo settenario quando incomincia il rammollimento dei tessuti e le orine danno indizio di alcalinità: finalmente che non debba apprestarsi nel corso dell' intiera giornata, ma che risulta proficuo nelle ore del

mattino in dose piuttosto tenue. — Ora come possano combinarsi tali conclusioni con quanto ne insegna il Polli e ripetono i seguaci di lui, lascio ad altri il giudicare.

Negli « Annali di medicina » (1) troviamo 22 storie mediche di morbi curati coi solfiti dai dottori Ferrini e Lombroso, oltre la testimonianza di altri medici residenti a Tunisi, quali sono il Vignale, il Cotton, Mascari, Spazzafumi e Tagiuri. Il dott. Ferrini ha 4 storie di febbri periodiche: nella prima delle quali si legge che l'ammalato prese nello spazio di 7 giorni 14 oncie e $^1/_2$ di solfito magnesiaco, ma per troncare definitivamente gli accessi, dovette ricorrere a 20 grani di chinino. Il secondo fu curato con stibio, sanguisugio all'ano ed una dramma di solfito ogni 3 ore per 5 giorni: ma gli accessi persistettero e sopravvenne anche il delirio: si applicarono 2 vescicanti e si somministrarono 30 grammi di chinino e si ebbe la guarigione. In seguito descrive 10 casi di febbre tifoidea: i primi due guariscono dietro somministrazione del solfito, ma preceduto, accompagnato e seguito da purganti, da decotti di poligala, da applicazioni di vescicanti, e dopo aver percorso i consueti stadj. Nel terzo caso il processo morboso continua ad onta del solfito fino all'apparizione della miliare, cede in seguito e la guarigione si ottiene dopo due mesi di cura. Nel quarto, oltre i solfiti si somministrò tartaro stibiato, magnesia calcinata, si applicarono mignatte, vescicanti. Nel quinto, solfito, citrato di magnesia e vescicanti. Il sesto è una bambina di un anno in cui si propina l'olio di ricini, calomelano, poi solfito di magnesia. Aggravandosi il male, si aggiungono clisteri d'iposolfito di soda, dietro di che copiose scariche e guarigione. Una stomatite ulcerosa e un'escara gangrenosa guariti col solfito di magnesia internamente e bagni e gar-

(1) Fascicolo di febbrajo 1863.

garismi di solfito di soda. V'ha una storia complicata di diatesi podagrosa e assorbimento purulento, la morte sopravvenne ad onta della ingente quantità di solfito ingojata in un mese di malattia. Segue il caso di un tisico in cui si somministravano 3 dramme d'iposolfito di soda ogni 24 ore, sotto il quale medicamento parve che la febbre consuntiva si modificasse: ma una bella sera dopo oltre un mese di cura, dopo aver scritta una lettera al fratello ed aver assistito alla conversazione di famiglia, preso da forte dispnea appena coricato, spirò.

Nello stesso giornale si notano tre storie di febbre puerperale del dott. Lombroso ed una del dott. Ferrini. Sembra però che in questi casi non concorrano tutti quei sintomi patognomonici che caratterizzano la vera e grave febbre puerperale: nell'uno pare che la sindrome patologica dipendesse dalla trattenuta della placenta nell'utero, parte della quale protrudeva strozzata dalla bocca di esso, che levata in seguito fece scomparire anche i sintomi allarmanti. Finalmente del dott. Ferrini abbiamo 4 storie di febbri eruttive; due vajuoli confluenti che, come ognuno sa, guariscono il più delle volte senza bisogno di farmaco, una miliare di lungo decorso che ebbe a scoppiare tardi ed ebbe ripetute eruzioni colle solite vicende di peggioramenti e miglioramenti, dove furono applicate mignatte, propinato del chinino, percloruro di ferro per sopravvenuta enterroragia, calomelano, magnesia calcinata, bicarbonato di soda, applicato vescicanti. — Altro simile sottoposto eziandio alla cura balnearia, alle frizioni di olio di croton tillio, ma che si risolvette più tardi dopo ripetute eruzioni. — Confessa che nella rosolia e nella scarlattina i solfiti non gli diedero che effetti assai contestabili. Nelle dartrosi giovarono solo quando giovava anche la cura solforosa. Nè ommetteremo la lettera del dott. Mazzolini al prof. Polli (1) nella quale in seguito ad altre

(1) « Annali di chimica ». Milano 1864.

sperienze già pubblicate nella « Gazzetta Medica Italiana », Lombardia, egli espone un prospetto di più che 400 febbri intermittenti curate col solfito e guarite presso che nella loro totalità e più radicalmente che un 100 altri casi col solfato di chinina.

Di 403 febbricitanti curati col solfito, sarebbero guariti 336, cioè l'83 per 100, di cui 23 recidivi, cioè il 5 p. 100: di 184 curati col chinino ne sarebbero guariti 102, nella proporzione del 55 p. 100 circa con 22 recidivi, cioè del 44,5 p. 100. — I 403 curati col solfito non presentarono che leggieri postumi morbosi in 13, cioè nel rapporto di 3,2 p. 100; fra i 184 curati col chinino soffrirono gravi sequele morbose 35, cioè il 19,02 p. 100.

Senza far torto nè all' ingegno, nè alla buona fede dell' egregio dott. Mazzolini, parci che una preconcetta predilezione gli abbia fatto velo nell'apprezzazione dei fatti. Attentare alla riputazione dell'unico rimedio specifico, sovrano, che abbia ottenuto la sanzione di tutti i medici del mondo nella cura delle febbri periodiche, per contrapporgli un farmaco la cui virtù è un problema da studiare e di un'azione tanto incerta, tanto lenta, da non potersi adoperare nelle pericolose urgenze di un accesso pernicioso, è un voler far credere che la luce del sole ceda al confronto di una lucciola. Il largo uso poi che si fa generalmente del chinino anche nelle artriti, nelle febbri miliari, tifoidee, nei processi gangrenosi e purulenti, ci persuaderebbe che il chinino fosse dotato anche del preteso valore antifermentativo tanto almeno quanto il solfito magnesiaco. Il La-Maire non riscontrò mai nella corteccia peruviana quegli animaletti microscopici che sogliono riscontrarsi nelle altre cortecce facili alla decomposizione putrida, e ciò perchè il tannino e gli acidi vegetabili devono la loro azione antiputrida all'azione tossica che esercitano sui microzoarj che soglionsi sviluppare nella fermentazione putrida. I criterj statistici del dott. Mazzolini

non sono attendibili, non vi essendo perfetta analogia fra i casi curati coi solfiti e quelli curati col chinino. Non ci si farà mai credere che i postumi morbosi rimasti dopo la prestazione del chinino sieno attribuiti all'insufficienza terapeutica ed a perniciosità del farmaco, ma piuttosto alla gravezza forse trascurata della condizione patologica, causa di complicazioni organiche inamovibili e che giustifica le conseguenti recidive accessionali. Si rileva poi per confessione dello stesso signor dott. Mazzolini che degli 82 casi recidivanti curati col chinino, 35 diedero una sola recidiva, 15 due, 14 tre; la guarigione invece ottenuta col solfito non fu mai immediata, ma dopo la ripetizione di parecchi accessi: per cui ammessa la maggior gravezza del male in quelli curati col chinino, le nessune complicazioni concomitanti e forse l' indole più reumatica che miasmatica di quelli curati col solfito magnesiaco, i vantati risultamenti non sarebbero nè brillanti abbastanza da escludere qualche merito all' azione medicatrice della natura, nè tanto sicuri da dover posporre in nessun caso l'attività prodigiosa del chinino all'incerta azione di questi farmaci recenti.

Questi ed altri tali sono i fatti clinici che il prof. Polli vanta ed esibisce in appoggio della sua dottrina, interpretandone non sempre esattamente lo spirito, come fece delle conclusioni dell'egregio nostro amico dott. Rodolfo Rodolfi, alle quali diede un significato ben differente da quello che loro attribuiva il suo autore (1).

Ora fra i molti casi occorsi nella nostra pratica, ne trasceglieremo alcuni di febbri miasmatiche, tifoidee, puerperali, in cui ci sembrò più indicata la prestazione dei

(1) Avremmo desiderato che l' egregio amico dott. Rodolfi, invece di pubblicare semplicemente le conclusioni, avesse fatto conoscere al pubblico medico anche i fatti clinici da cui ha dedotte le sue conseguenze.

solfiti, sospendendo per ora ogni giudizio sull' efficacia di essi nei processi suppurativi genuini, gangrenosi e sifilitici, non avendo avuto sinora opportunità di sperimentarli.

1.° Un giovine robusto, sui 25 anni, di temperamento sanguigno bilioso, della provincia di Bergamo, ci chiamò nell' autunno dell' anno 1862 per febbre intermittente terzana che lo perseguitava da parecchi mesi, cagionata da lavori nelle miniere di piombo-argentifero nella Sardegna. La febbre lo assaliva con freddo algido, conati spasmodici di vomito, cefalea tormentosissima e dolori spinali: questo parossismo durava dalle 4 alle 5 ore per dar luogo in seguito ad una febbre calda fortissima con continuazione dei dolori e subdelirio con copiosissimi sudori la mattina del giorno seguente. L' ammalato aveva trovato inutile ogni cura fatta in Sardegna, per cui era ritornato al suo paese. Sottoposto a purganti e ad emetico, propinammo tosto uno scrupolo di chinino sciolto coll'acido solforico, l'accesso si allontanò per qualche giorno, ma riapparve intenso come prima, ed invece di riassumere il tipo terzianario fecesi quotidiano. Amministrammo 10 grammi al giorno di solfito magnesiaco, proibendo ogni bevanda acida e sospendendo ogni altro medicamento. Continuammo 6 giorni così, ma la febbre perdurò: aumentammo la dose a 16 grammi per altri 4 giorni, ma l' ammalato non trovando sollievo si rifiutò di proseguire più oltre, per cui fummo costretti a mutar cura. Trovando tumefazione nei visceri addominali, applicammo delle mignatte all'ano: somministrammo decozioni antiflogistiche solutive e quando ci parve tolta l'omopatia iperemica addominale, ritornammo al chinino con pieno trionfo.

2.° Altro caso simile di un minatore reduce dalla Sardegna ebbimo in cura nell'Ospitale di Lovere all'epoca suaccennata. Era uomo d'età verso i 50 anni. Anticipammo la cura antiflogistica solvente con alcuna emissione di sangue generale e parziale indi fu sottoposto alla stessa dose di solfito, come il soggetto della storia precedente. Ma qui pure fu inutile la nostra perseveranza: si dovette ricorrere all' uso del chinino e la febbre fu troncata senza che restasse traccia di malattia.

3.° Nel monastero delle Clarisse pure in Lovere ebbimo in cura una monaca, la quale presentando tutti i sintomi di miliare incubata, credemmo essere opportuno somministrarle il solfito. Accusava un malessere generale inesprimibile, una prostrazione considerevole di forze, vertigini, degli accessi intercorrenti, fugaci, di febbri con brividi ed ardori secchi molestissimi, una fascia oppressiva all' epigastrio, palpitazioni interrotte, crampi e formicolii alle mani ed ai piedi: indi tendenza alla traspirazione, poi sudori fetidi e profusi. Furono prescritti 15 grammi di solfito da prendersi in 3 giorni, la qual dose in seguito venne raddoppiata e replicata due volte: intanto la malattia percorreva i suoi stadj e l' eruzione cristallina si era presentata copiosa, confluente, estesa a tutto il corpo. L' ammalata non trovavasi perciò sollevata, che anzi veniva presa da vomiti ostinatissimi e dolori atroci intestinali con conseguente meteorismo, soppressione della traspirazione e dell' eruzione, polsi piccoli e celeri, faccia quasi ippocratica. Sospeso il solfito, ci appigliammo al ghiaccio, sanguisugio al ventre, clisteri antiflogistici, bevande mucilaginose e sotto tale cura l' ammalata in breve rinvenne, cessarono i dolori ed il vomito, la traspirazione ricomparve e la miliare rifiorì sulla cute. Non vogliamo accusare il solfito dell' esacerbamento del morbo: perchè non abbiamo mai avuto in nessun caso segno alcuno che dinotasse quale fosse l' azione di questo farmaco sull' economia umana. Certo però non ebbimo il coraggio di ripeterne la somministrazione e l'ammalata guarì ugualmente.

4.° Inutilmente somministrammo il solfito magnesiaco in altro affetto da miliare, apparsa sotto la forma di febbre gastroreumatica. Era un giovine sarto di Brescia abitante in contrada Rassovera; la miliare scoppiò dopo la quattordicesima giornata: curato dapprima con quei sussidj terapeutici che soglionsi usare nelle affezioni gastro-reumatiche, apparsa appena l'eruzione, credemmo opportuno propinare il solfito magnesiaco a 12 grammi al giorno, sperando con ciò di arrestare od accorciare il corso del morbo. Si continuò due settimane nella somministrazione del preteso specifico, ma la miliare dopo avere compiuto lo stadio di essiccazione, preparò altra eruzione che percorse anch'essa la

sua parabola par dar produzione ad una terza simile dopo la quale l'ammalato si trovò convalescente.

5.° e 6.° In due ragazzi dai 14 ai 15 anni côlti da febbre gastrica con leggiera tendenza alla forma tifoidea, dopo avere somministrato l'emetico, purganti, ghiacchio, sanguisughe, un vescicante alla nuca, persistendo una leggier febbre vespertina con brividi di freddo e sudore notturno, abbiamo ricorso al solfito magnesiaco a dosi crescenti dagli 8 ai 12 grammi. Ma il primo non guarì che in capo al quarto settenario, dopo aver ingojato più di 80 grammi circa di solfito senza avvedersi di effetto alcuno: l'altro persistendo la febbre, anzi aumentando con delirio notturno, per la paura di mutazione perniciosa, al solfito di cui ne aveva già preso 60 grammi in 6 giornate, sostituimmo 30 grani di chinino in 12 pillole con subitaneo giovamento.

7.° Nel decorso inverno un giovine cachetico verso i 30 anni abitante in contrada Mercanzia, da più dì era travagliato da grave malattia. Curato sulle prime da un flebotomo con 5 salassi ed emulsioni oleose, vedendo aggravarsi sempre più il suo stato morboso, invocò la nostra assistenza e lo trovammo in uno stato deplorevole per abbattimento di forze, con polsi bassi, irregolari, oscillanti, respirazione breve ed affannosa, cute madida e termogenesi abbassata. Accusava un forte dolore sotto la mammella destra, tosse secca, straziante, ad accessi: la percussione più ottusa al lato destro, parte inferiore, mutezza respiratoria nell' ambito corrispondente e in tutto il resto rantoli bronchiali secchi e mucosi, respirazione esagerata nel lato opposto. La classificammo una pleuro-pneumonite destra con esito da cui potevasi ripetere la forma atassica che presentava nel suo complesso. Ordinato un sanguisugio al luogo del dolore per tentare una calma al dolore lancinante, ci appigliammo alla somministrazione di decozioni mucilaginose nitrate con solfo dorato di antimonio, vescicanti alle braccia ed alle coscie. Eravamo alla undecima giornata e l'ammalato fu côlto alle ore 10 antimeridiane da un insulto di febbre algida che durò 6 o 7 ore, dopo le quali sopravvenne il caldo con copioso sudore. La sera lo

trovammo doppiamente spossato, con polsi leggiermente febbrili, ma più tranquillo, meno affannato e col dolore laterale quasi scomparso. Il giorno dopo altro accesso, alla stessa ora. Prescrissimo 20 grani di chinino sciolto da prendersi in 3 o 4 volte, ma la febbre il giorno appresso fu di ritorno. Allora diedimo mano a 2 grammi di solfito di magnesia da ripetersi ogni due ore appena indebolitosi il periodo del freddo. In tre giorni ne prese circa 70 grammi, ma inutilmente; allora fu sostituito l' iposolfito di soda in un decotto di altea: 10 grammi in 300 di decotto da prendersi epicraticamente fra la giornata. Fu ripetuto tre volte inutilmente. Allora ricorremmo sfiduciati ad una decozione di china-china: gli accessi si fecero più deboli; l'intercorrenza meno marcata, ma l'ammalato andò in delirio, poi in sopore, ed in 21 giornata spirò.

8.° Nel mese di agosto 1863, in contrada S. Faustino, ebbimo in cura una giovane sposa di 24 anni afflitta da febbre gastrica e curata coi soliti ecoprotici con notevole vantaggio tanto che alla 9.ª giornata trovavasi presso che convalescente. Un alterco avuto con suo marito ubbriaco e brutale determinò in lei una recidiva che assunse ben tosto le forme tifoidee. Febbre ardita, remittente, lingua rossa, secca, denti fuliginosi, sussulti ai tendini, delirio alternato con sopore. Applicammo tosto mignatte alle tempia ed all' epigastrio, ghiaccio internamente ed esternamente e polveri di solfiti di magnesia di un grammo e mezzo, uno ogni tre ore. Di queste polveri ne prese 24 in 4 giorni, ma nessun alleviamento. Continuando ad aggravarsi specialmente i sintomi cerebrali ed instando pertinace stitichezza, fu data una leggiera pozione oleosa con clistero. Ottenuta qualche scarica, si ricorse di nuovo al solfito e ne furono somministrate ancora 12 cartoline. Tutto fu indarno; fu coperta di vescicanti, ma l' ammalata giunta in 24.ª giornata dovette soccombere.

9.° Una giovine vittima della seduzione dietro un parto laborioso con estrazione forzata della placenta fu presa tre giorni dopo da forti dolori addominali con brividi pertinaci di freddo, sospensione brusca d' ogni tributo lochiale e conseguente feb-

bre continua. Il chirurgo che l' assistette al parto le fece due generosi salassi, le applicò cataplasmi al ventre, le esibì internamente le inevitabili emulsioni. Poi ad onta che vedesse aggravarsi lo stato dell' ammalata, forse per sottrarsi ad ulteriore responsabilità, permise che fosse traslocata in altra casa, in altra contrada, così pervenne nel 6.° compartimento e fu affidata alle nostre cure.

E noi la trovammo nel suo letticciuolo abbandonata, pallida ed atterrita nel volto, coi lineamenti contratti, col respiro affannoso, col ventre meteoritico. Il polso piccolissimo, oscuro, più simile a fremito che a contrazione arteritica: la lingua arida, i denti fuliginosi, la cute secca e calda di calore mordace. Di tratto in tratto qualche singulto: accusava tinnito alle orecchie, confusione mentale. L' ingestione di qualsiasi sostanza era susseguita da conati di vomito doloroso.

L' apparato formidabile ci esprimeva una di quelle forme morbose che genericamente si denominano febbri puerperali, perchè succedono in questo periodo della vita femminile, ma che non hanno sempre un' identica condizione patologica. Supponendo che l' assorbimento putrido cagionasse il massimo pericolo, credemmo doverlo combattere colla dottrina del Polli, tanto più che non vi aveva nè indicazione, nè tolleranza di metodo curativo antiflogistico. Prescrivemmo perciò 15 decigrammi di solfito magnesiaco ogni 3 ore, con bevande mucilaginose, permettemmo il ghiaccio per uso esterno ed aggiungemmo anche i vescicanti alle braccia ed alle coscie. Essa però si aggravava sempre più ed il rimedio era a stento tollerato; pure si continuò a somministrarlo fino quasi all' estrema agonia e l' infelice dovette perir 12 giorni dopo esser stata trasportata nel nuovo domicilio.

10.° Il giovine distinto dott. Luigi De-Maria, medico condotto a S. Felice, della cui amicizia grandemente ci onoriamo, gentilmente ci comunicava la seguente storia medica così da noi riepilogata. Trattasi di una giovine puerpera d' impasto scrofoloso-linfatico, madre per la seconda volta. Due giorni dopo il parto fu colta da dolori al ventre, alla faccia ed alle membra. Il giorno appresso è presa da brividi seguiti da forte calore e

da sudori copiosi con soppressione dei lochj. Il giorno 5.° dopo il parto si ripete l'accesso, così anche la 6.ª giornata e la 7.ª Chiamato allora a visitarla, riscontrai: cefalea, occhi injettati, fotofobia, tinnito alle orecchie, lingua asciutta, sete intensa, poca tosse, rantoli mucosi disseminati per l'ambito del torace, respirazione frequentissima, quasi 40 al minuto, pulsazioni a 140. Calor delle pelle urente, ventre tumido, con dolori spontanei e forti all'utero che si esacerbano al menomo palpamento, massime alla regione ipogastrico-iliaca destra. Si fece un salasso di 400 grammi. Ghiaccio per bocca, bagnoli freddi alla testa. Il giorno 9.° il solito, altro salasso e ghiaccio. Il giorno 10.° miglioramento nei sintomi locali: ancora 15 sanguisughe e 24 grammi di solfito con altrettanto di magnesia calcinata in 12. L'11.° accesso febbrile forte con esasperamento dei sintomi locali che cessano col cessare della febbre. Nella notte ebbe scariche alvine. Ancora 12 sanguisughe e 24 grammi di solfito in 12. La 12.ª giornata passa con leggiero insulto febbrile, come anche la 13.ª, nella 14.ª è apiretica. Ha preso 90 grammi di solfito di magnesia. Nel giorno 15 si rinnova l'insulto febbrile a freddo intensissimo, susseguito da calore che l'uguale non ebbe mai. Cefalalgia acuta, poi subdelirio, poi sopore. Polso a 160, respirazione anelante. Quattro vescicanti alle estremità: ghiaccio alla testa e per uso interno. Centigrammi 48 solfato di chinina sciolto per clistere in due volte al primo apparire dei sudori. Nel 16.° due altri accessi febbrili, uno la mattina e l'altro la sera, molto meno intensi. Si ripete il chinino alla medesima dose nel momento della remissione e 24 grammi di solfito di magnesia in 12. Dal 17.° al 20.° non si rinnovarono altri accessi febbrili e scomparvero gradatamente tutti gli altri sintomi morbosi. Il chinino venne ripetuto alla medesima dose per altre due giornate in pillole; non si potè rinnovare il solfito perchè l'ammalata ne era stomacata. Ora gode perfetta salute. (Lettera 20 maggio 1864).

11.° 12.° 13.° Chiuderemo questa breve rivista clinica coll'accennare tre casi di tubercólosi nei quali volemmo tentare anche l'uso dell'iposolfito di calce. Somministrato ad un prete alla dose di 4 decigrammi da prendersi ogni 4 ore, non potè con-

tinuarne l'uso perchè gli produceva una esasperazione negli accessi della tosse con incremento considerevole di febbri. Un altro giovine nel prendere siffatto rimedio vide ripetutamente rinnovarsi l'emoptoe. Una giovine sposa già da 8 mesi inchiodata in letto per tisi in terzo stadio, non potè tollerarlo nemmeno a minime dosi, perchè sul bel principio le determinò la diarrea.

Potremmo aggiugnere altri fatti analoghi a quelli narrati, occorsi a noi ed a varj nostri amici, conscienziosi e sagaci osservatori, che ci comunicarono le loro sperienze infruttuose al pari delle nostre. Potremmo aggiugnere le osservazioni del dott. Torresini di Lonate, pubblicate nella « Gazzetta medica Italiana delle provincie venete », potremmo eziandio offrire la testimonianza dei primi pratici della nostra città, che ci confessarono più volte di avere avuto nell' uso dei solfiti le più amare delusioni (1). Ma quello che abbiamo detto ci sembra sufficiente per ora a giustificare le nostre diffidenze, e verso la teoria della fermentazione, e verso la cura dei solfiti, diffidenze che ci trascinano a serie considerazioni sull'indirizzo che gli jatro-chimici vorrebbero dare oggidì alla scienza dell' uomo ammalato.

III.

Le scienze fisiche e naturali si collegano fra loro in tal vincolo di solidarietà che non può l'una spingersi alla ricerca di nuovi veri, senza che le altre non vi partecipino efficacemente. Non è infatti chi non vegga doversi al connubio delle scienze fisico-chimiche e naturali

(1) Siamo autorizzati dall' egregio dott. Pasqualigo annesso al servizio medico militare all'ospedale divisionale di S. Gaetano, a pubblicare che anche in questo stabilimento sanitario l'uso interno ed esterno dei solfiti ed iposolfiti ebbe a dare infelici prove in 100 casi sì medici che chirurgici.

se scandagliata la natura fin nelle viscere della terra, essa compiacente rivelò nuovi mondi, secoli remoti, tesori incompresi. Se armato l' occhio di potenza prodigiosa, ora potè spingere lo sguardo nel sole e nelle stelle e scrutarne i movimenti, le leggi; ora notomizzare l' atomo impalpabile e scoprire nel vano dell' atmosfera o nella limpida linfa un popolo interminabile di esseri che impercettibili ai sensi pur vivono ed adempiono allo scopo a cui tende colle proprie forze ogni essere dell' universo, e non è forse a credersi stolta pretenzione, se dopo gl'insperabili risultati ottenuti dalle varie applicazioni del vapore, dell' elettricità, dei reagenti chimici, del microscopio, si presuma un dì squarciare il fitto velame dello avvenire e porre in evidenza le ragioni della vita, dell' intelligenza, dell' infinito.

Fra tanto movimento scientifico, potevano i medici soli rimanere stranieri e starsene paghi all' angusta cerchia delle vecchie e monche teorie fisiologiche e patologiche? Non dovevano essi pure alla splendida luce della fisica e della chimica impetrare que' veridici responsi sui misteri dell' organizzazione animale che il semplice raziocinio e lo scalpello anatomico avevano loro fin ad ora rifiutato? Lo fecero, nè fu indarno. Il biologo coll' ajuto del microscopio, al dire del celebre Virchow, ottenne nell' angusto spazio dell' organismo, quanto l' astronomo nello spazio del cielo per mezzo del telescopio, e più ancora. Creò l' istologia, sorprese la natura ne' suoi più reconditi penetrali della generazione. S' avvide che come causa od effetto la chimica interveniva nella creazione, aumento e mantenimento degli esseri viventi; per essa effettuarsi la respirazione, la digestione, l' assimilazione, le secrezioni. Tutte le composizioni e decomposizioni, tutti i movimenti mollecolari, tutte le manifestazioni delle forze appartenenti alla vita vegetativa essere a ritenersi esplicitamente atti fisico-chimici.

Ma la vita, o signori, non istà tutta qui. V' ha un altro ordine di fenomeni, di natura più sublime, più recondita, ugualmente essenziali, che la chimica non può analizzare, nè il più perfetto microscopio sindacare. Fenomeni la di cui causa potenziale, fonte incessante di voluttà e di dolore, di moto e di istinti, domina, sospende, snatura ogni altra manifestazione vitale e il cui maggiore o minore sviluppo, mentre segna il grado di perfettibilità nella gran scala degli esseri viventi, regola gl'intimi rapporti di un mondo ideale col meccanismo organico. Ora è appunto la suprema difficoltà di cogliere le intime ragioni che assimilano i fenomeni di un ordine a quello dell' altro nel meraviglioso concerto vitale, che trascinò i medici ad errare d' una in altra teoria ed a ripetere sempre quel circolo vizioso che non lascia scorgere che da lontano ed a traverso del miraggio d' infinite illusioni la desolante verità.

Se fù paradosso deplorevole quello dei Browniani e riformati dinamisti, di accordare solamente ad una forza astratta ogni iniziativa vitale, non meno pregiudizievole errore fu quello de' moderni chimiatri, che rigettando come affatto ipotetica l' esistenza di principj peculiari biologici, sottopongono tutto il meccanismo organico al dominio delle forze comuni, generali fisico-chimiche.

Quattordici anni or sono Dumas, non il romanziere ma il grande chimico, si presentava in Parigi al grande sinedrio delle scienze e pronunciava queste solenni parole. « La chimica moderna ha fatto vedere che l' aria rinchiude tutti gli elementi delle materie organiche, che le piante sono figlie dell' aria, che gli animali derivano tutti dalle piante, che tutte le materie organiche infine rappresentano sulla terra delle porzioni condensate dell' aria propriamente detta. Ma dimandiamo alla fisica: che sono le forze della vita? Senza dubbio la luce, il calore, l' elettricità v' hanno gran parte. Il fuoco di Pro-

meteo non è un vano balocco dell' infanzia del mondo e sotto il suo velo la favola cela più d' una verità filosofica. Tuttavia fin qui, queste forze non saprebbero rappresentare quelle che la vita utilizza. La forza nervosa negli animali superiori, delle forze più oscure ancora negli animali inferiori e nelle piante, sfuggono ad ogni assimilazione di simil genere. Benchè sia certo oggidì che magnetismo ed elettricità non costituiscono che un solo e medesimo fluido: benchè sia probabile che calorico, luce ed elettrico sieno uniti essi stessi per intimi legami: qui nel santuario dell' osservazione e dell' esperienza noi dobbiamo attendere per ammettere l' unità delle forze della natura che un nuovo Oersted, un nuovo Arago, un nuovo Faraday, abbiano riprodotto con della elettricità qualche forza nervosa, che colla forza nervosa stessa abbiano rigenerato dell' elettricità (1) ».

Ma questo genio non sorse ancora. Ciò nullameno i chimici pervenuti a forza di studj e perseveranti sperienze ad imitare e riprodurre con principj inorganici certi corpi che erroneamente credono organici, quali sono gl'idro-carburi, l'urea, l'acido ossalico, ecc., si pensarono avere in mano tutta la sintesi vitale! Dottrina funesta che tende a rovesciare dalle sue più solide basi la vera scienza Ippocratica e che nata e cresciuta rigogliosa sul tetro suolo alemanno, minaccia trapiantarsi anche nelle Cliniche ed Università d'Italia!

Se a noi incombesse indirizzare i giovani medici sul più retto sentiero di una pratica saggia ed illuminata, vorremmo adoperare tutte le nostre forze a premunirli contro le brillanti illusioni di siffatte teorie. Imperocchè a forza di voler dimostrare ovunque la natura uguale a

---

(1) Seduta dell'Accademia delle scienze. Parigi 21 novembre 1850.

sè stessa e le leggi che la governano identiche tanto nella materia bruta che nella organica e vivente, finiscono col tramutare l'uomo in un automa od in un preparato chimico che al muover di una susta od a forza di reagenti rivela le sue attitudini portentose: la sanità e la malattia riducono a giuoco mollecolare che si può a talento ottenere con prestigiditazioni da laboratorio: scompajono le grandi funzioni organiche e subentrano in quella vece le combustioni, le disossidazioni, le fermentazioni. Ove il reattivo non risponde, il fluido elettrico soccorre e così non v'ha mistero che senza ricorrere a forze incognite non trovi sufficiente spiegazione. Giovani medici, diremmo loro, non entrate con queste dottrine in un ospitale, perchè la benda lusinghiera vi cadrà tosto dagli occhi. Quivi incontrereste non fenomeni fisico-chimici da riprodurre, ma uomini e donne ammalati da curare ed i criterj a voi esibiti dalla cattedra dei chimiatri vi ridurrebbero nella più desolante impotenza. Il Nestore vivente delle glorie mediche italiane, l'immortale Bufalini, che fu il primo a gettare in Italia i germi di una patologia particolarista e di una chimica vitale, egli stesso ora vi insegna in una lettera diretta al Senatore Matteucci che la chimica, la fisica e la meccanica applicata alla patologia non valgono che a rischiarare la sintomatologia e l'anatomia patologica e non ponno riferirsi che ad oggetti che osservati nel malato cadono per sè stessi sotto i sensi o altrimenti appartengono a materiali già usciti dal suo corpo, ovvero al cadavere (1).

Può darsi che per l'azione paralizzata del ventricolo, i cibi ingesti imputridiscano ed esercitino venefica influenza sul generale, può darsi che per malattia della vescica imputridiscano in essa le orine e ne irradiino morbosi ri-

(1) « Rivista Italiana », 23 maggio 1863.

flessi, ma guarirete voi questi malori ricorrendo alle pretese potenze antifermentative, o piuttosto col procurare la sollecita sortita delle materie imputridite e poi col togliere l'irritazione nerveo-umorale da essa cagionata? L'acidità od alcalinità esuberante o deficiente degli umori si collega spesso a qualche lesione patologica, ma la chimica co'suoi reattivi è inetta a togliere la causa di siffatta alterazione umorale. L'accumulamento dell'acido urico, ossalico o muriatico in contatto a basi calcaree, vi produce nella vescica dei calcoli voluminosi o della renella; ha mai scoperto la chimica il modo di scioglierli, d'impedirne la secrezione nei reni, guarire la litiasi senza bisogno di operazione chirurgica? Si fecero molte chiacchiere, ma null'altro. Quando nelle orine di un individuo la chimica ha scoperto dello zucchero, sapete veramente dove sia la sede del morbo? Harley, dotto fisiologo inglese, un dì dopo aver mangiato un'insalata di asparagi s'accorse d'aver le orine cariche di zucchero, che il giorno seguente dispariva da essi; mangiatone due giorni di seguito con aceto e pepe, lo zucchero si riproduceva in tanta quantità che 5 giorni dopo aver cessato da quel cibo non solamente non aveva diminuito, ma esisteva ancora in tal copia che una goccia d'orina cadendo sopra uno stivale vi faceva una macchia bianca (1). Era diabetico? no: era sanissimo. Il chimico sa che questa malattia non consiste già nella esistenza dello zucchero che i reattivi vi discoprono, ma sì bene nelle profonde alterazioni che un attento esame dell'ammalato vi farà rilevare nel fegato, o nel polmone, o nei centri nervosi. L'Abeille ha veduto l'albuminuria svilupparsi per mezzo agli stati morbosi più svariati, come sono la cloroanemia delle gravide, la gangrena nosocomiale, la febbre puerperale, le diverse cachessie, le malattie del cuore, la

(1) « Union médicale ». Paris, 11 marzo, 1858.

risipola, ecc. Per lo che dopo aver cribrate le dottrine di Bright, di Rayer, di Graves, di Simpson, ecc., dopo avere studiato coll'osservazione clinica e col microscopio il fenomeno dell'albuminuria, ne dedusse che dessa non è altro che un sintoma da interpretare, ora segno di lesione anatomica, ora segno di lesione funzionale, ora collegato ad alterazioni del sangue (1).

Il prof. Rokitansky che alla chimica affida l'illustrazione delle alterazioni del sangue, crede però che per raggiugnere lo scopo debbasi partire da razionali premesse anatomo-patologiche (2). Imperciocchè, come bene osserva Andral, l'influenza reciproca dei due sistemi, il sanguigno e il nervoso, è il punto di partenza della maggior parte delle malattie e interessando il nervo pneumo-gastrico si altera a tal punto il sangue che injettandolo nelle vene d'altro animale vi si determina il carbonchio (3).

« Ma la chimica sublime di questa combinazione binaria dei nervi e del sangue che è poi la vita », dice il Mantegazza, « non è ancora che un desiderio » (4). E noi temiamo che debba restar sempre un desiderio fino a che la chimica pretenderà invadere i confini della vera scienza della vita. « Supponendo anche, scriveva l'illustre Gerhardt, che il chimico impari a comporre tutte le materie che costituiscono i muscoli, i nervi, le foglie, i fiori, le fibre vegetabili, egli mancherà sempre della libera disposizione di quell'agente che coordina queste materie in organi dotati di vita, cioè dotati di un movimento proprio, diffe-

---

(1) « Annali di medicina ». Milano, fasc. di maggio e giugno 1863.

(2) « Anatomia patologica », tomo I. Venezia, 1852.

(3) « Corso di patologia interna ». Considerazioni preliminari.

(4) « Gazzetta medica italiana, Lombardia », N.° 20, 16 maggio, 1864.

rente da quello che imprimono alla materia le affinità chimiche (1).

Non disprezziamo però i progressi delle scienze fatti in questi ultimi tempi, accettiamo di buon grado anche il concorso della fisica e della chimica subordinatamente nello studio dei fenomeni vitali; forse verrà tempo che un nuovo cemento, incompreso oggidì, assimili tanto tutti i materiali scientifici che ora rimangono sparsi nei diversi campi dello scibile, da riuscirne un'edificio armonico e solido abbastanza da raccogliere in sè la verità compiuta: ma per ora noi medici pratici, trattandosi di assumere la responsabilità della salute e della vita de' nostri fratelli, apprezziamo piú che altro i pochi lumi positivi che la scienza d'Ippocrate, la fisiologia e l'anatomia patologica ci offrono a studiare.

Nuovi studii sulla vita, sull' istologia e patologia cellulare del *Virchow*; *del cav. dottor* **ODOARDO TURCHETTI.**

III.

Insufficienza patologico-clinica dell' Istologia e della Teoria del Virchow.

Ora venendo ad uno specimen di critica dell' istologia in genere e della patologia cellulare del Virchow in particolare, noi non possiamo pretermettere che già nel primo Saggio abbiamo delibata questa materia e ci siamo aperta la via ad una critica onesta ed imparziale, senza rancori, come senza idolatria, o feticismo. — Noi infatti dimostrammo, che l'organizzazione è per la vita e non la vita

---

(1) « Suite à la Chimie de Berzelius », tom. I, pag. 5.

per l'organizzazione, e che pria vige quella di questa; che le cellule sono il pavimento anatomico dell'umano organismo, ma non sono quella *quiddità*, per cui esso è ciò che è. — Che non è possibile coi nostri studi di far sosta alle cellule, trascurando l'*origine* ed il *fine*, non che la *modalità* della vita. Che l'istologia, partendosi da un punto medio della biologia, può bensì prestare utilissimi servigi alla scienza e illuminare l'arte medica, ma non aspirare a fornire la teoria del funzionamento fisiologico e patologico degli esseri animali. — Che essa illustra un solo lato, e dirò così il più greggio e materiale delle funzioni singole e dell'intiero funzionamento dell'unità vivente, e non è alla perfine che una *fotografia* fisiologica e patologica, nessuna rappresentanza avendo nel sintetismo vitale. — Che i referti del microscopio non sono scienza, ma materiali; non sono conclusioni, ma acuizione di sensi e di osservazioni, e quando pure vogliasi che scienza costituiscano, questa non può essere che provvisoria e transeunte, e che quindi non possono essi mai formare la base inconcussa di stabili dottrine fisiologiche e molto meno di dottrine patologiche risultanti da elementi e conati attivi e passivi, e che quando potessero ancora esserlo, non essendoci concesso di posare l'arte clinica sopra il solo dato anatomico, converrebbe ragguagliare l'azione dell'elemento primo istologico a quella della prima forza bio-tipica, ed a quella della divina Psiche che in noi alberga, non che, in una sfera inferiore, alle azioni chimico-plastiche, imperocchè la vitalità erompe dal conflitto dell'azione degli agenti esterni e delle reazioni autonome, e si perfeziona nel giro degli organi e col nesso delle funzioni. — Abbiamo puranco aggiunto che non si può prescindere in biologia dalla contemplazione delle cause teleologiche, quando non si voglia sostituire un *atomismo anatomico*, ad un *atomismo chimico*, ed illustrare un solo lato della scienza a pregiudizio di tutti gli altri, contemplando uno solo degli ele-

menti, o fattori, ed affidando ad esso ciò che in ragione di uffizio non gli spetta. — Che i dati forniti dall' istologia sono preziosi, ma quando si uniscano all'esperimentalismo fisiologico, al chimismo animale ed alle osservazioni cliniche. Che lo studio dell' arte medica è assai più complesso di quello che possa credersi da coloro che si appagano di osservare nel baratro dello stame organico, e non alzano gli occhi al disopra di ciò che il microscopio palesa. Che avanti delle cellule vi è la materia amorfa e la forza, o l'artefice interno che promuove le cellule, varie nelle diverse specie di animali e di tessuti, e di forma costante nei singoli tessuti e nelle singole specie degli animali.

Dall' esposto chiaramente si vede che la critica della patologia cellulare fu da noi con qualche larghezza di già iniziata nel primo saggio che pubblicammo, e che il valore dell' istologia in patologia ed in clinica fu anche in qualche modo circoscritto e determinato. — Ora ci corre obbligo di venire all' argomento e di osservarlo più da vicino, incominciando dallo stabilire il preciso valore patologico-clinico dell' istologia.

Benchè da noi si accolga con deferenza tutto quanto riguarda la costituzione istologica dei tessuti del corpo umano e per noi si faccia buon viso alla teoria cellulare e ci sia di conforto posare, dopo si lunghe oscillazioni, in un terreno positivo, pure conviene accertare anche nel puro senso anatomico i referti dell'istologia con *benefizio di legge e di inventario.* E senza alludere in modo alcuno a tutto quanto resta ignoto circa la natura del contenuto e del continente cellulare, e sopra quella sostanza intercellulare altrettanto e forse più delle cellule interessante per gli atti fisiologici, c'è di necessità fare due somme restrizioni. La prima, di grave momento, è quella che in conto di istologia (è sentenza di Virchow) non vi è ancora nulla di così fissamente stabilito da non potersi modificare e ri-

pudiare dietro ulteriori osservazioni: e la seconda (alla pari momentosa) si è quella, che la teoria del blastema, o citoblastema, per un momento combattuta e rejetta, oggi tende a ritornare nell' antico suo splendore, e già la sostengono il Vunderlich, Weismann, Fürcher, Arnold, Wilchens, Lieberkühn, Levi, Henle, Cocchi, ecc. Edwards e Pari ritengono che tutte le varie parti e fibre organiche, anzichè di globuli e tubulini, come opinano Cocchi, Raspail ed altri, siano composte di tanti globettini chiamati globetti organici, i quali nei tendini, nelle ossa, ecc., pare siano ammessi puranco dallo stesso Virchow. — Al che arroge che, a senso dell' egregio e già menzionato Brizio Cocchi, è necessario distinguere il globetto anatomico, che suona cellula, da quello non anatomico. « Il » primo, sia pure esilissimo, è quello che ha una o più » bucce formate appunto da vasellini, tubulini e dalle » stesse minimissime cellule madri e figlie e che ha continuità anatomico-organica per mezzo dell' ilo, o funi- » colo. Il globetto anatomico ha, come ogni altra singola » parte, funzioni e prodotti fisiologici finchè fa anatomi- » camente parte della fibra viva. Il secondo globetto è » una risultanza chimica (molecola), da cui deriva la so- » stanza, fatta astrazione dalla forma, che ha sviluppo » ed origine da precedente *forma identica*. La forma so- » lamente si ripete prolungandosi e la sostanza si crea » veramente per la combinazione degli atomi dei principj » chimici, da cui ha nascimento la forma non già, ma » la sostanza. Quindi il secondo globettino non anato- » mico esiste soltanto chimicamente e però non può avere » che una ragione chimica e non organica, imperocchè non » ha continuità anatomico-organica per mezzo di un *ilo*, o » funicolo da cui deriva una nuova cellula ». Proseguendo dirò, sempre colla scorta del prelodato autore: « Ma la » dottrina cellulare non è soltanto incompleta per ingol-

» farsi in un panteismo e in un bujo corpuscolare, ma an-
» cora per altri lati. Rigettando i suoi seguaci tutto ciò che
» i vitalisti con accorgimento sperimentale introdussero
» nella medica scienza, ritengono di potere tutti i feno-
» meni morbosi spiegare coll'alterazione delle cellule, e le
» alterazioni dei tessuti degli organi e dei sistemi mede-
» simamente, in quanto non sono che una serie indefinita
» di cellule, determinino la formazione dei tessuti ed in
» questi si convertino. Ma oltrecchè la cellula non ha
» ancora sotto il microscopio palesato tutti i suoi modi
» di esistenza e la scienza non può esprimere ancora gli
» ultimi suoi responsi intorno agli uffici delle cellule, essi
» sono costretti a porsi nella via dell' ipotesi, la quale
» per quanto si voglia induttiva è sempre una ipotesi e
» non una dimostrazione, e dimenticano il principio sog-
» gettivo ».

Sembra infatti che la cellula, composta di membrana ed ilo, e che è un organo già completo, non possa essere il vero *primo* anatomico, ossivvero di immediata formazione organica. La formazione endogena, la scissione, l'allungamento fusiforme, o tubillare delle cellule nella formazione dei tessuti, pare che al contrario dimostri, che siano originate, fatte e volute dai tubilli. — E ciò per quanto riguarda la continuità rigenerativa, che in quanto alla generativa non vi ha dubbio che si effettua per filamenti, o tubilli e per ragione catalittica e fors'anco, come oggi vuolsi, per ragione di commistione. Potrebbe ritenersi, dopo le belle osservazioni di Leut, Vinther, Vanner, Stilling, Hyrtl, ecc., sulla forma tubillare dei nervi, che il tubillo sia la prima forma (organizzabile) animale e la cellula il corpo organizzato. — Lo che resterebbe anche provato dalla cellula *cuore* e dalle cellule nervose che da apolari si fanno bipolari, tripolari, ecc. Vi è inoltre da osservare che anche dai moderni istologi si vuole che la membrana proligera (proveniente da materia organizzata

composta da evidenti filamenti (tubilli), e che forma la pellicola proligera di Pouchet), sia anteriore all'ammasso di ovuli spontanei, in cui si converte. Ora questi ovuli spontanei, queste cellule, come si formano? Da un'altra cellula? *Hoc est demonstrandum!*

Anche sul contenuto delle cellule avrei qualche osservazioncella da fare, imperocchè, se il primo elemento organico fosse il tubillo, ossivero una membranella, o spiegata o ravvolta sopra sè stessa, (e molti istologi opinano appunto che sia in tal modo), il contenuto cellulare sarebbe una secrezione specifica della cellula, e questa un portato dell'evoluzione della membranella proligera. In tal concetto il globulo, o nucleo, sarebbe una creazione terziaria, e i nucleoli, che si ritrovano appunto nelle cellule più mature e persistenti, una produzione di quarto genere. Allora si spiegherebbe come nuclei e nucleoli manchino nelle cellule sanguigne, che tutti gli istologi concordano nel ritenere dotate di una *vitalità transeunte* e fugacissima, e di modo da costituire i globuli sanguigni nella natura e qualità di cellule imperfette ed appena esordienti.

Ogni medico alcun poco versato in questa materia ben comprende che se si addotta una simile dottrina, che in parte riposa sopra la teoria dei primi cellulisti (di Schvann in special modo) ed in parte si posa sopra studj posteriori a quelli di Lebert, Vogel e Virchow, il sistema fondato con tanta solennità e autorità di dettato da quest'ultimo celebre istologo cadrebbe a terra minato nella base.

Ed a vero dire nel suo complesso la patologia cellulare del Virchow ha trovati grandissimi e strenui oppositori in Germania non meno che in Inghilterra, Francia ed Italia, sebbene nelle illustrazioni di alquanti argomenti siasi presa a testo e si segua scrupolosamente. Come espositore di un sistema istologico, il berlinese ha voluto troppo

presto serrare il nodo degli ammaestramenti esperimentali e dei portati della micrografia. Come banditore di un sistema fisiologico ha troppo divisa, materializzata, circoscritta e dirò così *vegetabilizzata* la vita animale, facendo molto caso dell'istologia dei sistemi nervoso e sanguigno, eppoi trascurandone quasi del tutto le importanti funzionalità negli atti fisiologici e patologici. — Come propugnatore di un sistema patologico-clinico si è meglio occupato delle eccezioni che delle regole generali. Non ha avuto alcun riguardo alla parte dinamica dei morbi; ha studiato la lesione morbosa, non il processo morboso. — Non ha punto, nè poco mirato al sintetismo universale del corpo vivente. Ha considerato alcune materie morbose, dirò assai grossolane, non curandosi delle più sottili mostrate dall'esperienza e dalla tradizione. Ha fatto caso di una forza locale inerente ai tessuti e processi morbosi, una forza di restaurazione; ma se non ha potuto negare le crisi dell'intiero organismo, non le ha dilucidate. Studiando le vite singole, ha trascurato la contemplazione del funzionamento armonico di tutte le funzioni. Ha domandato all'anatomia patologica, cioè alla *morte,* ciò che doveva domandare alla *vita*, all'istologia ciò che doveva chiedere alla fisiologia ed a questa tutto quello che avrebbe dovuto chiedere alla patologia induttiva ed alla clinica osservazione tradizionale. Quindi è che il suo Trattato, come *opera di insegnamento patologico-clinico,* è terminato al punto preciso, nel quale doveva incominciare. Al che arroge che manca nell'opera ogni ordine, essendo alternativamente ed in confuso state trattate, e in più luoghi ripetute le stesse questioni, e mescolate le disquisizioni di istologia e di anatomia patologica con quelle di fisiologia e di patologia. Cercò di evitare ogni ontologismo, e ne instaurò uno di nuovo e di *pessimo genere,* idealizzando le cellule e l'eccitabilità in molte contingenze da esso stesso considerate problematiche e contestate. Mescolò processi assoluta-

mente attivi e li confuse con altri decisamente passivi, confondendo i periodi diversi dei morbi (come fece nella flogosi) e non distinguendo il processo del morbo primitivo dagli esiti e successioni del medesimo. — Considerò l' eccesso della triplice irritazione, trascurando il collapso dei tessuti per irritazione deficiente. Tenne lontana, è vero, la chimica dalla fisiologia e patologia, ma non ravvisò che alcune cristallizzazioni e alcuni inquinamenti che avvengono nel corpo animale, quando è in difetto la forza biotipica, non sono probabilmente altro che, mi si passi la frase, *pregustazioni della chimica* stessa. Le metamorfosi regredienti, le sostituzioni dei tessuti, le degenerazioni, ateromatosa, amilacea, adiposa, non le ravvisò che in un modo puramente meccanico, senza considerare neppure per caso ciò che avviene, ed è già avvenuto nella intiera economia animale, quando localmente queste alterazioni si compiono.

Per me, e parlo franco perchè al genio si devono porre i ceppi ai piedi, e perchè nella scienza deve tacere ogni rispetto umano, il Virchow ha ristretto il vasto campo della patologia e della clinica (e non più lo ravviso quale ce lo pose avanti agli occhi il celeberrimo Copello), a prò dell'istologia e di alcune alterazioni morbose e azioni fisiologiche che per essa magistralmente si spiegano. — Egli ha illustrato un lato del poligono della scienza medica, un punto fondamentale e importantissimo (e sotto questo aspetto merita ogni maggiore encomio); ma tutto il resto lo ha lasciato immerso in fitte tenebre, nulla accettando da nessuno, nè antico, nè moderno, o tutto sottoponendo alla stregua dei suoi pensamenti. — Per questo libro, come per la Istologia patologica di Lebert e i Principj di istologia patologica di Wadl e Vogel, non che per le pazienti osservazioni di valenti istologi superiormente nominati e di altri che ho taciuto per spirito di brevità, senza dubbio la suppellettile medica si è gran-

demente arricchita e l' umanità ha dovere di essere loro grata. Ma dall' ampliare il magazzino dei materiali al costruire un armonico edifizio, la distanza è molta, e pur troppo questo gran passo non si è per anco fatto e compito, nè si compirà se oltre queste ricchezze non si adoperano altri strumenti di intelletto, di osservazione, di tradizione ed un disegno ampio e conveniente a tanta opera.

Iliacos muros intra peccatur, et extra.

Sì ! — pecca chi tutto concede al dinamismo, come chi tutto concede all' organismo: chi tutto concede alla chimica, od alla fisica, come chi ne fa getto assoluto. E noi viviamo appunto in questa feracissima epoca di transizione, in cui del vecchio non se ne vuol più sapere e il nuovo urta la razionalità degli intelletti spregiudicati. — Tentiamo adunque una conciliazione, giacchè è possibile. — Non si faccia getto di nulla: si utilizzi ogni verità e auguriamoci di poter dire ancor noi una volta: — *Eureka, Eureka,* — i cardini della nostra scienza omai sono stati stabiliti !

Valore dell' Istologia anatomico-patologica.

Proseguendo nel nostro cammino, ci giovi dar giudizio dall' anatomismo. Noi siamo lungi dal disprezzare l'anatomia patologica. La crediamo anzi uno dei pilastri della buona Clinica, ma vorremmo che Alcmeone con Morgagni si completasse, e viceversa. — Non sconfessiamo i progressi che essa ha fatto fare alla scienza medica e le fantastiche dottrine, che ha atterrato; ma dall' altra parte non possiamo dimenticare i pregi dell'antica medicina. nè annientarli a tutto suo profitto. Presso gli antichi diffatti si teneva a fondamento di scienza, l'osservazione dei fenomeni generali dell'economia vivente e delle grandi manifestazioni della vitalità, mentre che dai moderni lo studio accurato dei fatti individuali e dei fenomeni speciali uni-

camente si cura. — Bisogna riunire e congiungere, non dividere e separare. La scuola anatomica scambiando per cagioni gli effetti e per cause prossime delle malattie le alterazioni superstiti (che sono invece gli effetti distinti ed ultimi delle medesime) ed errando nel riguardare le alterazioni anatomiche quali cause prossime, o condizioni patologiche delle forme morbose, o malattie — non distinguendo il guasto locale, o *morbo*, dalla reazione fisio-patologica universale, o *malattia* o processo morbifacente — trascurando del tutto la efficienza del generale al ricupero del particolare; trovando alterazioni identiche per forma in affezioni morbose di diversa natura; non scoprendo alterazione alcuna in moltissime morbosità, e pur constatando i referti necroscopici non potendo inferirne la natura dell'affezione, da cui furono prodotti, ne deriva che non può formar la base di un razionale edifizio patologico. Anzi l'averlo tentato ha condotto alle seguenti conclusioni notate dall'illustre Copello: — 1.° Di cercare la sede dei morbi non la natura, e supporre che le alterazioni diatesiche siano sempre l'effetto dell'offesa località, non già la cagione, come l'esperienza clinica insegna di molte. 2.° Di riguardare identiche di natura malattie che hanno una patogenia diversa, benchè abbiano in ultimo uguali alterazioni anatomiche. 3.° Di trascurare affatto la patogenia dei morbi, che prende per guida tutti i dati diagnostici e le leggi biologiche.

Anche l'acuto prof. Giovanni Franceschi insorse contro coloro che vogliono fare della vita maestra la morte, contro il dettato d'Ippocrate, e nel cadavere pretendono trovare le ragioni delle indicazioni terapeutiche; e non si stette dal fare osservare, che il « pezzo anatomico non » ci pone sott'occhio che il guasto della morte, ossia » l'atto compiuto di una sola di quelle due efficienze delle » quali si compone necessariamente ogni morbo, cioè del- » l'efficienza distruggitiva, senza alcuna traccia dello sforzo

» redintegrativo che a quella contrastava e senza del quale
» la infermità medesima non avrebbe avuto luogo, stante
» che ogni infermità è sempre lo sforzo di due momenti
» contrari di quello che dipende ed è mantenuto dalla
» forza lesiva delle cause morbose, e dell'altro che di-
» pende dal corpo organizzato, cioè da quel tanto che
» pure gli resta di poteri fisiologici superstiti, e con che
» non lascia di reagire e di cospirare, secondo che può,
» alla propria redintegrazione. »

« Ma questo che è il solo degno e veritiero concetto,
» in cui è uopo assommare la scientifica interpretazione
» del fatto morboso, pur troppo fu guasto e travolto dalla
» licenza delle teorie; tanto che ai tempi nostri per va-
» lutare il morbo si tenne conto soltanto del conato di-
» sorganizzatore, sia locale, sia diffusivo; nè punto si cal-
» colò lo sforzo redintegrativo, o riparativo, che non di
» meno gli si oppone, e che in parte deriverà dalla re-
» sistenza organica persistente nel membro offeso, ma che
» ben poco potrebbe, se più non derivasse dai poteri fisio-
» logici superstiti nell'intero organismo... L'errore dei ca-
» daveristi sta tutto nell'essersi prefissi nelle loro indagi-
» ni, l'esame di un solo dei due fattori componenti il morbo
» e negligentato per intero quello che non fa orma nel
» cadavere: ma senza del quale non di meno non è pos-
» sibile di raggiungere una piena conoscenza del morbo,
» siccome che è costituito da un conflitto, e risulta da
» due momenti in lotta fra loro, e quello dei due che
» resta a far orma e si scopre coll'auruspicina non è che
» una metà per così dire del processo morbifacente; anzi
» non è che la risultanza della morte, dovecchè per inten-
» dere il morbo e le vicissitudini morbose converrebbe va-
» lutarvi l'altra parte ingentissima che durante la malattia
» vi metteva la vita — » (1).

---

(1) Le aperture dei cadaveri non possono istruirci che su-

Che se dall'insufficienza dell'anatomia patologica a spiegare la natura della malattia ed a provvedere ad una ra-

---

gli effetti delle malattie e sulle loro cause occasionali. — Eleno non fanno mai scoprire le lesioni vitali che costituiscono un elemento, ossia la parte essenziale delle malattie medesime.

« Senza i soccorsi della fisiologia, senza valutare, cioè, lo stato » generale delle forze generali, non solo non ci sapremmo render » conto dell'essenziale natura dei morbi, nè dell'influenza ezio- » logica nella loro produzione, nè delle alterazioni delle fun- » zioni della vita, ma neppure si andrebbe con minore incer- » tezza nell'eseguire il trattamento curativo delle medesime ». Celle. « *Sulla questione, quale sia da preferirsi, se il dinamismo del Tommasini, o l'organicismo del Bufalini* ». Considerazioni comparative, pag. 287.

« La differenza fra i processi morbosi e i relitti patologici » si è, che in quelli perdura l' attività della vita ed in questi » può essere che rimanga la forma, *apparentemente* la forma, » ma se intanto non vi sia più segno alcuno di reattività vorrà » dire che è passato il lavoro morboso in balìa della morte e » per quanto facciate non potrete là certo trovar più la cagio- » ne di quello che sia malattia. La quale si compone assolu- » tamente di due sforzi o momenti contrarj, attivo e passivo, » distruttivo e reintegrativo, che in più casi può dar luogo » anche solo da sè senza ajuti dell' arte, più o men presto a » guarigione. Il primo dipende dalle cause morbose, il secondo » da quel tanto di attività che rimane anche in mezzo alle al- » terazioni nell'organismo ». V. Franceschi. « *Il Virchow, ossia il vitalismo e le cellule, il chimismo e le cellule e la patologia cellulare* ».

Graves dice che per stimare al suo giusto valore l' importanza dell'anatomia patologica noi dobbiamo ricordarci che anche il primo cangiamento nella tessitura di una parte non è punto la causa, ma la conseguenza della malattia; e il prelodato Franceschi aggiunge, che le cellulari patologiche alterazioni nelle neoplasie e nelle degenerazioni tardi si manifestano, sotto

zionale terapeutica io passo a considerare il sistema cellulare del Virchow, non posso non plaudire alle assennate riflessioni del sullodato prof. Franceschi, pur dichiarando, che esso sistema molto giovò all'intelligenza delle leggi di struttura e di formazione. La scuola del Wirchow non considera « le cose che solo da un lato. — Non abbraccia » nessun fatto nella propria entità. Per quanto si appoggi

---

il microscopio, cioè quando sono avvenuti guasti organici e l'arte è resa impotente. Che se anche si giungesse le aberrazioni delle cellule a fissarle, e a sorprenderle in stato embrionale, non sarebbe che una parte del processo morboso quella che si aprirebbe alla nostra osservazione, la parte cioè esteriore e corticale, restando a noi occulta l'altra, interna e midollare, che è poi quella che decide di tutto l'andamento che sarà per tenere il processo morboso, a seconda che vada avanti, a seconda che torni indietro, o si avanzi, cioè sempre più dominato dalle azioni morbose sino ad arrivare ad un intero disformamento, e per esso alla cessazione di ogni vitale attività, od in cambio retroceda, obbligando le cellule, se non le già offese, le altre che ne vengono surrogate con una salutare prolificazione, a riprendere il tipo fino a che si ripristini il tessuto quale era nella normalità sua. Alla patologia cellulare, all'anatomia patologica che tiene in nessun conto la febbre, il gran processo per cui gli infermi in 99 casi su 100 muojono o risanano, non compete che la contemplazione di uno dei lati del fatto morboso, il lato materiale, l'alterazione morfologica, lo sdoppiamento, quella, in una parola, che si attiene alle offese delle parti, siccome si ponno obbiettivamente riscontrare. L'altro lato, che si riferisce alle vitali resistenze e senza del quale il morbo non sarebbe morbo, non sarebbe un processo attivo, operoso, capace alle volte di riuscire da sè alla rivincita delle cause ostili, il lato reazionario (e senza di essa vi è salute o morte, non mai malattia) nulla ha che fare coi trovati necroscopici, siano pure ridotti a misura di cellule, di nuclei, o nucleoli, esso è un lato che sfugge ad ogni indagine materiale e non è dato di raggiungerlo che alla medica induzione.

» evidentemente all'istologia, non prova che della vita, sia
» in istato sano, sia in istato morboso, si possano raggiun-
» gere le necessarie spiegazioni stando solo alle strutture.
» La ragione delle cose non arriva a conchiuderla entro
» il giro del visibile, ma anzi da ogni canto scopre la ne-
» cessità di appellare all'invisibile, ed in quella fissarsi
» cogli ultimi *perchè*. Quindi vi dico, che a chi ben vi
» consideri, il vitalismo più che mai sorge maestoso dalla
» patologia cellulare, come proprio dal suo trono. E questo
» già mostri che dal lato anatomico io per me non la ri-
» cuso; anzi dico che quel libro è una vera coppa d'oro,
» sebbene si tratti di un regno sotterraneo, in cui non
» si penetra che al lume di faci riflettute dal microsco-
» pio, e quindi non esenti da chi sa quante illusioni. Ma
» io l'accetto tale quale come è — ».

Se non che implicitamente anche lo stesso Virchow riconosce uno spirito *Rector*, un'arcana forza preesistente alle cellule ed un tipo, e ne fanno fede le seguenti parole: — « L'esistenza propria degli esseri viventi è in-
» dissolubilmente legata ad una data forma, nella quale
» sta delineata la base della conservazione e la direzione
» dell'attività, ed oltre a ciò presenta il fenomeno della
» riproduzione, della rinnovazione, dell'accrescimento. Ogni
» essere vivente ha, in virtù di quella determinata forma
» che rappresenta, una *certa specialità* ed invariabilità
» di tessuto, ed entro questo tessuto una *certa specia-*
» *lità* ed *invariabilità* di miscela e d'intima composi-
» zione..... Tutti i prodotti fisiologici e patologici sono la
» ripetizione, la riproduzione, ora più semplice, ora più
» composta, di conosciute forme primitive (tipi). Il tipo
» dell'organizzazione è invariabile entro la specie e la
» specie non si scosta dalla specie. » Quindi è che Virchow, che non è uomo da contentarsi di puri fatti, di dare un calcio alla ragione, e di far limite il sensibile all'intelligibile, non può non essere vitalista, come si di-

chiarò ippocratico. — Non può non vedere, che nel nostro organismo ci sono due cose, la costruzione e le regole, ci sono le cellule e le funzioni; la fisiologia topografica coll'itinerario della vita, e il funzionamento autonomo universale: i punti limitati e ciò che entra fra di loro a fare l'unione regolare e costante dei punti distinti. Egli non può non aver considerato, che le cellule esistono come tante unità, ma che senza il principio che le fece venir fuori le une dalle altre, in ragion di *tempo* e *tipo*, e che le unisce e le comprende potenzialmente come archetipo, non indicano nulla; affatto nulla di vivente e poco di vitale. Anatomicamente, è vero, nel corpo animale non vi è unità, ma poichè essa vi è fisiologicamente, e psicologicamente, convien pur dire che siavi qualche cosa di immateriale che armonizzi le parti, il *multiplo nell'unità*, e questo *quid* non possono esserlo nè le cellule, nè i nuclei, nè i granuli, nè gli atomi. Tutta la forma dell'individuo, nel suo più alto sviluppo, dice esso Virchow, porta con sè l'impronta dell'unico. Per come e per quanto diverse possano essere le parti, si trovano tutte in una vera comunanza, ove ciascuna è in vicendevole rapporto colle altre; l'una ha bisogno dell'altra, nessuna acquista tutta la sua importanza senza il tutto. L'essere vivente agisce, disse Aristotile, secondo uno scopo, e questo scopo, come più esattamente soggiunse Kant, è intimo. Il vivente è scopo a sè stesso — ed è l'unità reale — non immaginaria come quella dell'atomo.

L'unità dell'individuo animale o della sua forza creatrice-conservativa fu anche, non ha guari, dichiarata dal filosofo Tissot colle seguenti parole: « Tutto ciò che » si manifesta in un essere vivente, tutti i fenomeni che » in lui si compiono e fanno parte del vortice della vita » individuale, qualunque sia la natura di cotali fenomeni, » evidentemente sono sotto il dominio di una forza, di » un agente che li contiene in una sfera unica, che li

» domina tutti, li obbliga a formare un insieme; che li
» assoggetta ad una reciprocità d'influenze, e perciò dà
» loro una fisonomia comune, quella di un fatto armonico
» in cui ogni fenomeno non è, nè in sè, nè per sè, ma tutti
» pel tutto, nel quale si completano l'un l'altro. E sic-
» come fa mestieri di una causa superiore a questo pic-
» colo mondo di fenomeni amici, o nemici, che si provo-
» cano, si suscitano, si collegano, si limitano, e fanno
» prova di distruggersi, per un antagonismo armonico e
» necessario, onde ottenere il risultato finale e l'insieme
» che è nella natura del soggetto, in cui si rappresenta
» il dramma della vita, così questa causa bisogna che sia
» unica, come è unico l'individuo, che certo non sarebbe
» uno se ella appunto non fosse unica. »

Voglio concordare che le cellule (non gli atomi balordi) siano i primi elementi organici, e ripudierò tubilli, membrane e globulini di Oken. — Ma al dissopra degli elementi organici ci sono gli organi, e al dissopra di essi vi è l'intiero organismo — il quale conserta le grandi, le piccole, e le minime parti — fino a costringerle a concorrere insieme ad un fine supremo, ove si raccoglie non solo l'essenza, ma la conservazione dell'essere materialmente considerato. — Nella cellula vedete la prima forma, dice il Franceschi, che subordina la materia — negli organi vi è la subordinazione delle cellule, e nell'organismo quella degli organi. — Che se la vita chiude la porta alla chimica, colla creazione della cellula embriogenica, tratta per forza della forma vitale dalla materia amorfa (e chi è dentro, è dentro, e chi è fuori è fuori) cosa volete farvi, o studiosi e irruenti chimici della tribù dei gas, ossigeno, azoto, idrogeno, carbonio, o della tribù dei sali, o degli acidi, cloruri, carbonati, solfati, fosfati, urati, ippurati, glicocolati, lattati, pneumati, di sodio, di potassio e calce, magnesia, ecc., o della tribù dei grassosi, acido stearico, margarico, oleico, focenina, cetina, butirrina, ircina, o dell'altra

dei naturalmente liquidi, fibrina, albumina, caseina, pancreatina, mucosina e globulina, oppure dei semi-liquidi, elasticina, osteina, condrina, keratina, ecc; che ve ne volete fare di questi *principj* dell'organismo, ma non *coefficienti* vitali, se non potete pescarli che dove regna la morte e sfondando dirò così l'organizzazione? Essi sono nell'organismo, *personalità vivente*, ed in ogni modo servono a quella forza che Liebig stesso disse che possiede le proprietà generali di tutte le cause motrici e determina nella materia cambiamenti di forma e cambiamenti di composizione; che è di una specie affatto particolare o presenta caratteri che sono superiori a tutte le altre forze! Che volete farvene, se il Virchow ve le avvinse al carro teleologico della cellula? Che se anche vi riescisse di fare una molecola, una cellula organica, potreste voi darle l'eccitabilità, senza della quale non può avere alcun valore? Materia organica non è materia vivente, e materia vivente non fa per sè vita! — Graves idolatrato da Trousseau, Graves, il primo clinico del mondo, testè scriveva: — « Io non credo che la chimica abbia » rivelato alcun segreto dell'organismo, nè veggo che mai » disvelasse l'origine di quelle inormali deviazioni sulle » quali studiasi tutti i giorni e tutte l'ore. La chimica » non può metterci dentro agli arcani la vita, e ad onta » delle pretensioni che affetta, ad onta dell'orgoglio con » cui vanta le sue scoperte, noi non siamo mai giunti » mercè sua, più avanti di quelli che praticavano l'arte » qualche centinajo d'anni fà. — E se siamo anche oggi » in una profonda ignoranza rispetto ai poteri che dirigono e modificano gli atti dell'organismo, è perchè al » disopra del laboratorio vi è la vita, quella occulta in- » fluenza che, come la divinità da cui emana, resta sempre » invisibile ed impalpabile » (1).

---

(1) Circa la suprema potenza della vita e l'insufficienza della

Ma non più dell'impotenza della chimica a dar ragione dell' organizzazione e degli atti vitali. — Non più della manchevolezza e insufficienza dei reperti necroscopici.

---

chimica alla spiegazione degli atti vitali fia utile riportare le auree sentenze di Tissot, Flourens, Cuvier e Graves. — Dice il primo « tutto ciò che si manifesta in un essere vivente, tutti » i fenomeni che in lui si compiono e che fanno parte del vor- » tice della vita individuale, qualunque sia la natura di cotali » fenomeni, sono evidentemente sotto il dominio di una forza, » di un agente che li contiene in una sfera unica, che li do- » mina tutti, che li obbliga a formare un insieme, che li as- » soggetta ad una reciprocità di influenze; e perciò dà loro » una fisonomia comune, quella di un tutto armonico, in cui » ogni fenomeno non è, nè in sè, nè per sè, ma tutti per il » tutto, in mezzo del quale si completano l'uno e l'altro. — E » siccome fa mestieri di una causa superiore a questo piccolo » mondo di fenomeni amici o nemici, che si provocano, si su- » scitano, si collegano, agiscono di concerto, ovvero si combat- » tono, si respingono, si limitano, fanno prova di distruggersi » per un antagonismo armonico e necessario, onde ottenere il » resultato e l' insieme che è nella natura del soggetto in cui » si rappresenta il dramma della vita, così questa causa biso- » gna che sia unica, come è unico l' individuo, che certo non » sarebbe uno, se ella appunto non fosse unica ».

« Non è la materia, esclama il Flourens, che vive, ma una » forza vive nella materia: essa la muove e l'agita e la rinnuova » incessantemente; per cui il gran segreto della vita è la per- » manenza della forma e la continua rimutazione della mate- » ria ». — Prima di lui e anche più argutamente aveva detto il Cuvier: « Nei corpi vivi nessuna molecola si ferma mai al » posto; tutte entrano ed escono successivamente; la vita è » un vortice la di cui direzione per quanto complicata si man- » tiene costante, perchè nel corpo la materia attuale da lì a » un momento non vi sarà più; ma essa però è depositaria di » una forza da costringere la materia che sopravvenga a pro- » cedere ugualmente nello stesso suo senso; — onde la forma

Dato pure che le cellule, giovi tornare alla carica apologetico-critica del sistema cellulare del Virchow, siano il pavimento dell' organismo, dato pure che tutte le malattie in ultima analisi si riducano a disordini cellulari, si penetri puranco nei nuclei e nucleoli, globuli o granuli: si riferiscano, se vuolsi, ad alterazioni cellulari la septicemia, la leucocitemia, l'icoroemia, la tossicoe-

---

» di questi corpi è loro più essenziale che non la propria ma-
» teria; avvegnacchè questa cambi di continuo, mentre che l'al-
» tra incessantamente si conserva ». — Ecco infine le parole di Graves che collimano coi pensamenti di Bouchut, Lordat, Littré, Haspel, Fabre, Bennet, ecc. Se noi domandiamo alla chimica in che possa dilucidare la questione delle azioni vitali e la funzionalità, sia normale, sia morbosa, saremo forzati di riconoscere, che non può quasi niente e che le sue decisioni sono ben lontane dall'essere senza replica. È utile alle volte assaggiare certi prodotti, l'orina, per es., nei casi di gotta, renella e idropisia; ma oltrecchè allora basta qualche regola molto semplice per ottenere i necessari schiarimenti, è poi da avvertire che tali resultati non si ottengono mica sopra liquidi viventi, ma da umori segregati. — Ma poi di fatto come pretendere medicature basate sopra i principj della chimica, se essa è nell' impossibilità di renderci conto dei nostri più usati medicamenti? Quando essa ci avrà insegnato per quale ragione il tartaro stibiato fa vomitare, la scialappa purga e l'oppio fa dormire; allora che avrà scoperte le modificazioni che queste sostanze recano nel sangue; allora, ma solo allora, noi saremo in diritto di chiedere a questa scienza qualche cosa di più. — Allora noi potremo sperare che, dopo averci fatto conoscere le condizioni morbose del sangue, essa venga in nostro soccorso e ci indichi i mezzi di far disparire, o anche di prevenire quelle tali alterazioni. Ben disse il Liebig: « La causa dei fenomeni vitali non è la forza chimica, nè l' elettricità, nè il magnetismo, ma una forza che possiede le proprietà generali di tutte le cause motrici, perchè essa determina nella materia cambiamenti di forma e cambiamenti di composizione ».

mia, ecc., saremo noi esonerati dal riportare l'origine delle malattie (dico *origine* e non *sede*) al di là del visibile? Potremo noi conoscere la natura, non dico delle alterazioni morbose, ma della funzione patologica esprimente la malattia in complesso, conoscendo le alterazioni avvenute nel numero, nella forma e nella disposizione, d'altronde quasi sempre non constatabili *ante obitum* delle cellule? Che vantaggio può arrecare alla clinica il sapere che, per esempio, i tumori maligni nascono da cellule indifferenti e constano degli stessi elementi morfologici dei benigni?

Frattanto il Virchow vien tradito dalla stessa sua dottrina e coscienza, ed oltre il funzionamento e l'alterazione delle cellule, ammette l'eccitabilità e l'irritabilità (sebbene le consideri quasi sempre nel loro eccesso e quasi mai nel loro difetto) come coefficienti fisiologici e patologici. E con questa ripone la fisiologia e la patologia nella careggiata e nella via maestra. Se miro bene addentro alla sua triplice *irritazione* funzionale, formativa e nutritiva e alla reazione eccitabilistica nei modi che considera, io vengo di leggieri tratto nel concetto che egli riponga nell'eccitabilità la caratteristica della cellula e quindi dell'organismo vivente o funzionante, con poca varietà ristorando la dottrina di Brown, oggi difesa con altri e poderosi argomenti dal prof. Celle. E benchè io non possa assentire ad una simile restaurazione, poichè avanti di essere eccitabile una parte deve essere formata ed organata in un modulo costante e mossa da un impellente extra-soggettivo, pure veggo con piacere che il più famigerato degli istologi attuali ha pagato un così largo tributo di assenso al vero, sebbene sia trapassato a vagheggiare un ontologismo di pessimo e di vieto genere. — Egli vi fu indotto dal rimirare i tessuti, specialmente muscolari, di una mummia ritrovati da Czermak ben conservati ed intatti dopo 4000

anni, e dovette confessare che nell' organismo animale vi è qualche cosa di più della struttura. Vi è cioè il *principio formale*, la forza conservativa ed evolutiva, la potenza bio-tipo-plastica, l' eccitabilità se si vuole; in somma un *quid divinum* che non è, nè carne, nè sangue, nè cellula, nè globulo, come neppure, nè affinità chimica, nè etereità fisica, al di là del convenevole da esso e dalla sua scuola vagheggiata come causa, mentre non è che stimolo ed occasione dei fenomeni fisiologici. Che, se nei reperti necroscopici può rimanere per secoli la forma materiale, i processi morbosi, che risultano da opposti conati, *attivi* e *passivi, distruttivi* e *reintegrativi,* cessano non appena cessa la vita!

So che in diversi processi morbosi il Virchow non ammette in prima istanza, nè l' influsso nervoso, nè il sanguigno. — Ma in quanto alla prima negazione, che contrasta con la fede dei medici tutti che sono vissuti in 23 secoli, basta mirare il pallore incusso dallo spavento e il rubore dalla vergogna e gli effetti palesi delle passioni per mostrarlo falso; ciò anzi non può essere differente nel sintetismo universale della economia animale. In quanto al 2.º concetto opposto a tutta la tradizione scientifica, è ugualmente a dirsi che, se vi è qualche minima parte organica priva di vasi sanguigni, siccome di nervi, non vi è parte morta nel corpo vivo, nè parte che si sottragga all' influenza, dirò così, sanguigna e nervosa *territoriale* (cosa da esso stesso convenuta). Potrà essere che il processo plastico si esageri per cresciuta irritazione formativa, o nutritiva, e che la cellulazione non sia *immediatamente* sotto il dominio dell' influsso sanguigno e nervoso, ma ben presto per via dei nervi e dei vasi le cellule accrescono le loro azioni ed attirano il sangue nei vasi capillari ed intermedii, nei quali si aumenta il fluido circolante che vieppiù assottigliato va in maggior quantità a fluire nelle cellule irritate. E finchè l' irrita-

zione è funzionale, benchè comunicata da cellula a cellula per accresciuta irritazione, non vi è, nè iperemia, nè flogosi. — Questa nasce, quando l'irritazione richiama localmente un accrescimento di funzione e di umori (*plasmina*) quindi avviene la congestione, la quale porta la cessazione centrale dei movimenti di reazione e aumento di moto nelle parti periferiche. Sicchè, se è vero che la infiammazione insorge per un' *ipostenia locale*, è altresì vero che si ordisce e sviluppa per una *iperstenia circostante*, e quasi sempre diffusa all'intero albero sanguigno; e che non si può moderare cogli eccitanti, come vuole il Virchow (e non è il solo oggi a prescriverli), ma collo sgravio locale, e collo sgravio e i minorativi universali. — Ma di ciò più oltre.

« Vari medici, dice ottimamente il sagace Cocchi, al-
» l' apparire dell' istologia di buona fede credettero che
» la scienza medica non solo avesse progredito, ma che
» stesse rinchiusa nei suoi limiti troppo prefissi ed an-
» gusti l' intera medicina, e che si potesse porre in un
» canto tutta la suppellettile scientifica che hanno ra-
» dunato i nostri padri. Non pensarono che il fatto cli-
» nico è di troppo estensivo perchè si presti intero a
» decifrarsi dalla limitata comprensione istologica; la
» quale non può dare spiegazione capace, nè coordinare
» tutti i fenomeni fisici, i quali, oltre all' essere legati
» nella loro produzione ai fenomeni chimici, di cui non
» si può valutare l' azione, si congiungono ai fenomeni
» soggettivi che ancora sono più variabili e fuggevoli ».
In fatti il caso clinico è *autoctono*, vive per così dire da sè e forma quasi un nuovo ente e sicuramente una nuova funzione, che al dire anche del Copello, non può studiarsi che nel suo insieme, cioè nelle sue cause, nella forma e corso speciale, negli esiti preordinati e nei prefissi modi terapeutici, sia della natura, sia dell' arte. Il fatto clinico è una sintesi che si presenta alla mente del

medico, che deve analizzare, non solo una delle alterazioni, la cellulare, o la molecolare e le alterazioni misteriose del mattonato del corpo, ma bensì l'alterazione delle singole funzioni complesse e il funzionamento generale, in cui propriamente, se non stà il dissesto patologico, sta la malattia, la passione, l'affezione morbosa. La quale non resta superstite, nè alla morte, nè alla guarigione, come avviene dei guasti locali od organici, delle alterazioni, in somma di cui si béa e fa ricerca l'anatomia patologica. E bene sta, perchè il morbo, sia pure materiale come vuolsi, non avviene in un corpo morto, ma in un corpo vivo che reagisce e sente, e quindi è di necessità, che vi prenda una non minima parte e che da morbo, da lesione, da stimolo inaffine si converta in vera e decisa malattia. — In questo proposito giovi riferire l'atorevole giudizio del prelodato prof. G. Franceschi. —
» Per quanto una parte si trovi alterata, nonostante qual-
» che cosa ritiene del suo e per quello che conserva del suo
» seguita quella parte in proporzione a spiegare un'at-
» tività che non può essere che a di lei profitto: non
» può essere che uno sforzo che faccia per rimettersi
» nelle proprie condizioni, per tornare in possesso della
» sua integrità. Riducete pure a cellule, a disordini cel-
» lulari l'unica condizione di ogni nostra infermità, ma
» ditemi, le cellule conservano ancora alcun che di reat-
» tivo, e dite pure di eccitabilità, ovvero l'avranno per
» intero perduta? Se è questo secondo caso, converrete
» che il morbo non può esser morbo, è corso più in là,
» è passato nella morte, giacchè dite voi stessi che l'i-
» dea della morte si basa su questo che anche si sia con-
» servata la forma, non vi è più l'eccitabilità. — Che
» se all'incontro di cotesta eccitabilità, che voi chiamate
» informativa, o nutritiva, ve ne sia tuttora, allora mi
» ammetterete che cellule, o no, è sempre quel resto di
» vitale attività che fa sì che la malattia si componga

» di due elementi; uno distruttivo in rapporto e in pro-
» porzione con quel tanto che anche in mezzo alle alte-
» razioni conservano le parti di vitale attività e la con-
» servano, perchè, ripeto, alterazione non vuol dire di-
» struzione: non vuol dire il tipo si sia del tutto abo-
» lito e quello che ne resta opera senza dubbio consen-
» taneamente a sè stesso: si sforza di riprendere il suo
» predominio e tornare se può tale e quale era nella
» primiera integrità ».

Io ammetto che la istologia possa dimostrarci quando che sia a luce meridiana i cambiamenti patologici che avvengono nelle malattie così dette *totius substantiae*, ma questi non possono rappresentare che la parte esteriore dei processi morbosi, che un effetto, lo dirò col Graves e col Copello, della malattia; questi cambiamenti non spiegano l'insorgenza della malattia che li precede, nè spiegano le operazioni della fisiologia patologica o dei processi risolutivi che li limitano, governando, frenando o spronando la cellulare prolificazione. « Vi è dunque,
» riprenderò col Franceschi, nel visibile, ossia nelle al-
» terazioni che presentano le cellule, una parte invisibile,
» ed è quella che decide o del male, o del bene, cioè
» tanto dei miglioramenti che dei peggioramenti, che sia
» un morbo per offrire nel suo corso, o processo. E sen-
» za di queste occulte ingerenze, senza tener conto delle
» interne attività, degli sforzi segreti che una parte,
» finchè è viva, è capace di fare per il suo proprio ri-
» sorgimento, le alterazioni cellulari per quanto si pre-
» sentino distintamente sott' occhio non diranno mai nulla,
» non saranno mai che una sterile ed inconcludente cu-
» riosità da non bastare giammai alle esigenze del pato-
» logo, che ha bisogno di conoscere non solo lo stato
» materiale, onde appare una malattia, ma più l' altro
» gli interessa che la seguita a tener viva, anzi in gra-
» do di potere cogli ajuti dell' arte ed anche sola da sè

» retrocedere e dileguarsi fino a rimanere dell' offesa ma-
» teriale cancellata ogni traccia ».

Per il lato dell' elemento materiale dei morbi io sto cogli istologi, e ritengo per positivo che fino a che il contenuto delle cellule è immutato, malattia non vi può essere, sebbene possa esservi conato di malattia o disordine dinamico. Ammetto che nella genesi delle malattie plastiche, nelle cachessie, nelle inquinazioni, nelle trasmutazioni e degenerazioni dei tessuti, la cellulazione abbia un' influenza prevalente. Assento alle dilucidazioni apportate dall'istologia nelle degenerazioni adipose, amilacee, ateromatose, alle cristallizzazioni della ematoidina, all'albuminuria e per gran parte anche per quello che riguarda la leucoemia, la leucocitosi, la trombosi ed embolia; ma non sarei disposto a ravvisare in tutto questo, che, o cause di morbi, o effetti di morbi, o l' uno e l' altro assieme; non sembrandomi che questi stati morbosi possino giammai essere primitivi, semplici, isolati. — Eccovi infatti la leucoemia che produce la leucocitosi, poi la trombosi, mentre nasce dall'iperinosi; ma essa è già una conseguenza, un effetto di un' accresciuta produzione, di una mala elaborazione e di un aumentato assorbimento dell'albumina e di una incompleta formazione dei globuli rossi del sangue. — Eccovi la degenerazione amilacea, ateromatosa, adiposa, e i noti cristalli di emina, ematoidina, ecc., i depositi calcarei nella podagra, il nitrato d' argento nei tuboli renali, ecc.; direste forse che tutto questo sorga nel corpo vivo, come in un crogiolo, o piuttosto che non siano che gli atti secondari, o terziari del gran dramma di malattie specifiche, che da lunga mano le hanno preparati con misteriose alterazioni di liquidi, di solidi, di ematosi imperfetta, di escrezioni e ritensioni abnormi, o impedite, di azioni nervee, sanguigne e di intima mistione organica? Che non fu forse costretto lo stesso Virchow ad ammettere in molti di questi processi un affie-

volimento di reazione organica, o vitale, e non trovò le note cristallizzazioni in sangue, o albumina già posta fuori del dominio della vita? Tanto è possente il vero, che messo fuori dalla porta, rientra dalla finestra!

Io accetto tutto il positivo istologico; lo tengo per un acquisto prezioso; vorrei che di questo e del positivo chimico e fisiologico sperimentale ve ne fosse anche in quantità maggiore. Faccio di cappello a tutte le osservazioni di anatomia patologica, ma nello stesso tempo ritengo, che tutto questo non forma che una parte della scienza, e una particella dell'arte medica e suffraga ben di poco la clinica. Mostra bensì il lato materiale dei morbi, ma il lato vitale, il lato misterioso, quello che interessa maggiormente di conoscere e di sapere apprezzare, lo lascia nell' ombra assoluta. — Anzi per uscirne più speditamente, questi miei padroni, dopo aver trascurata la considerazione della *causalità* e della *finalità* degli animali e lasciato in oblio, se non bandito da noi ogni principio *psichico*, hanno fatto dell'uomo un accozzo di milioni di cellule viventi una vita quasi indipendente, un mostro diviso da polipai o territorj nervosi e sanguigni che ognuno funziona per conto proprio: e senza domandare a sè stessi da dove l'uomo muove e dove deve giungere, si sono detti: *Eccolo quà*: la natura ce lo ha dato e noi lo sottoponiamo ai cimenti fisiologici e lo mettiamo nel crogiolo vivo e morto. — Non vi è per noi, nè anima, nè principio vitale. Ci sono cellule che nascono da cellule, come i funghi. Esse si distendono in tessuti, questi funzionano come a loro spetta; i tessuti fanno l'individuo *tipico* senza unità e personalità fisiologica e molto meno anatomica. — Le cellule si fanno, si rifanno, o non si rifanno, e in questo caso abbiamo la necrobiosi e i processi passivi. — Esse sono vive ed irritabili, ed a seconda dell'irritazione, funzionale, nutritiva, o formativa, conservano il corpo e il tipo, oppure produ-

cono l'ipertrofia, o l'iperplasia. Indi tumori e produzioni di nuova formazione (neoplasmi) che in sè stessi, nati da cellule indifferenti nell' origine, sono uguali fra loro e non sono nè *assolutamente* benigni, nè *maligni*, ma possono essere, o l' uno, o l'altro, a seconda dei tessuti omologhi, o no, ove prendono origine e si impiantano. — La forza medicatrice è un sogno, le malattie dinamiche un'illusione, i consensi nervosi un pregiudizio, l'irrigazione se non di sangue integro, di *plasmina*, un assurdo, la flogosi, come si è sempre intesa, un errore di osservazione, l'iperemia che può esservi e non esservi nella stessa flogosi un'accidentalità; la vita una concordanza tacita fra le cellule, la malattia e la morte una ribellione od anarchia delle cellule e delle provincie confederate: una *reazioncina*, una *irritazione*, un' *eccitazioncella* nell' involucro delle cellule, e via. Ecco la vita, ecco la fisiologia, ecco la patologia, ecco l' uomo, immagine riflessa di Iddio, secondo i moderni sistematici organicisti, cadaveristi, ed istologisti. — Balordi! E vorreste, che in Italia vi si menassero buone simili ciance e ciarpaglie, e certi ritagli da rigattieri scientifici, a cui levate con uno strombazzare continuo anche quel poco di vero che hanno, e che tutti piegassero reverenti il ginocchio a simili miserie pomposamente battezzate con lo splendido nome di scienza della vita? No per Dio! finchè vi sarà uno stampo di genio italiano, finchè vivrà la coorte dei moderni ippocratici, cui oggi aggiungonsi i Copello, i Caggiati, i Vassallo, i Corradi, i Paolini e vorrei anche dire i Mantegazza, i Maggiorani, i De Meis, i Siciliani, i Coletti, i Vigna, i Castelnovo!

Le opinioni suindicate non si confutano, basta l'esprimerle con fedeltà e riassumerle per coloro che hanno gli occhi aperti al vero ed intelletto non offuscato. L'assurdo sta appunto nel rimirarle e coglierle nel loro punto di origine, o nelle loro legittime conseguenze. No, signor Virchow, pel ministero delle sole cellule, voi non avreste

mai potuto sortire dalla natura quel vasto e peregrino genio, che in scienza medica e nella politica vi ha fatto meglio unico che raro sapiente cittadino della umanità!

Ci bandiscano dal pubblico insegnamento, ci contraddistinguano col vanto di non avere avuta nessuna onorificenza; ci illustrino coll' ostracismo da ogni ingerenza nella pubblica cosa? Ebbene, stiamo saldi al posto, custodi e sentinelle indefesse sulla breccia, e non lasciamo passare senza protesta nel santuario della scienza ciò che può infettarla. — Si attivi una quarantina di idee e di dottrine, si spurghino, poi si mettano in commercio! — La stampa, viva Dio, che è l'unico e più culminante e fulgente Parlamento del mondo, ci apre le sue colonne, ci dà i suoi torchi. Se non saremo maestri di 100 scolari, potremo esserlo di migliaja di bene intenzionati e di amanti della verità, della tradizione scientifico-medica e della castigatezza e robustezza del non esclusivo intelletto italiano, e della comprensibilità del genio italo-greco, o pitagorico. Dunque all'opra e sulla breccia giorno e notte. La storia e la posterità oggigiorno corre così che si instaura e pronunzia i suoi immortali responsi il giorno dappoi, nel quale di senno sono piene quelle fosse che il dì innanzi non ne avevano stilla.

Il principio psichico concorre a costituire l'uomo, anzi costituisce la vera essenza umana, poichè senza di essa noi avremmo una mera macchina mossa da forze materiali. Quindi il principio senziente (imperocchè il sentire sia in esso, non nel corpo) non determina soltanto le funzioni mirabili del pensiero, come disse il Bufalini, ma indirettamente opera su tutti gli atti istintivi, volitivi ed anche organici, poichè anche questi cessano al cessare dell' azione soggettiva. — È desso che riassume nell' *io psicologico l'unità fisiologica;* il che non potrebbe essere se essa non esistesse e se con l'unità fisiologica non fosse anche congiunta l'unità anatomica. Ci sono pur troppo

delle verità apodittiche, a cui bisogna prestare maggior fede che alle verità medie sperimentali, sempre contingenti; ed una di queste si è appunto quella dell' unità e personalità *psichica, fisiologica ed anatomica dell' uomo e degli animali superiori.*

Benchè di durata varia, a giudizio degli istologi, la vita delle cellule è sepre brevissima e frammezzo a questo brulichio di chi entra e di chi esce, di chi incomincia a a vivere e funzionare e di chi muore; di chi reca nuovi materiali e di chi gli usati remuove, bisogna bene che siavi un regolo bio-tipo-plastico, o per lo meno una legge che conservi il tipo ed un principio che in sè riassuma e riconosca le parti di continuo aggregate, vive e funzionanti a tenore delle esigenze dell'universale. È indispensabile che siavi una forza conservativa e dispositiva che potrà, sebbene impropriamente, chiamarsi anche eccitabilità evolutiva e formativa con Virchow, o meglio efficienza conservativa col Franceschi. Che se si ammette questa eccitabilità come carattere della vita fisiologica, per esser logici conviene anche ammetterla nello stato patologico, cangiando allora essa non di efficienza, ma di nome e chiamandosi forza medicatrice. Virchow non riflettè a questo e quindi involontariamente io credo la trascurasse. Spogliata di ogni ontologismo e di ogni mito, come han fatto Puccinotti, Franceschi, Vassallo, De Renzi e noi stessi, credo che questa efficienza si possa oggimai riconoscere da tutti, comecchè esprimente un fatto positivo, realizzabile a piacere anche dai medici i più schifiltosi; e se ben rammento parmi che anche lo stesso Virchow parlando delle sole metastasi che ammette, si decida a riconoscere l' esistenza di una *effettiva materia morbosa,* che deve essere dagli atti dell'organismo espulsa dal medesimo: condizione *sine qua non* perchè ne avvenga la salute. Dunque egli infatti ammette quello che in teoria nega. Concato e Tommasi tengono in proposito un lin-

guaggio sibillino che, seppure ha un senso, non può avere che quello che la macchina iuferma spesso si depura delle materie che la inquinano ed in allora la normalità fisiologica si ristabilisce.

Ma qui, per non diffonderci di soverchio, sia bello il sentire come la pensa l' acuto Siciliani, che mentre dovrebbe essere sopra una cattedra di medicina, in tanta penuria di medici filosofi che ha l'Italia, siede sopra una cattedra di filosofia! Bisogna propriamente dire *ciascuno al suo posto!*

Impertanto nella sua Lettera al chiarissimo professor Tommasi, inserita nel N.° 12 (1864) dell' « Imparziale » di Firenze, ei dice in proposito: « Nella coscienza di molti » medici dell' età nostra, questo concetto ha natura di » tesi e di intuizione razionale, perchè essa forza medi- » catrice non è spirito, non è ente *sui generis* che sorga » nella malattia, non è resistenza organica fisiologica, non » accidente del morbo, non *eventualità singole* del ma- » lato, come Ella dice, non le azioni chimiche ordinarie, » come nemmeno i poteri *superstiti* fisiologici consueti, » ma si è la stessa forza organica, che è a dire il prin- » cipio funzionale degli organi che con insolita energia » riconduce la funzione organica, cioè gli atti, o la serie » degli atti chimici, fisici, meccanici e morfologici nella » primitiva loro armonia. Tale è la forza medicatrice, pa- » ragonabile nel regno psicologico al trionfo del genio » del bene sopra quello del male in occasione delle grandi » crisi sociali ». Essa è il trionfo del regno organico della vita sulla chimica, della forma e forza conservativa sui conati distruggitivi. Dal momento che si ammette una solidarietà di ogni parte del corpo vivente e il tutto per la parte, come la parte per il tutto, ne viene di conseguenza la efficienza conservativa in stato normale e in stato patologico: come ammettendo le vite singole delle cellule non ripassate sotto la vitalità, a solidarietà uni-

versale, questo altissimo concetto restò escluso. Non è però a dubitarsi, nè mai dubitarono i più grandi medici degli antichi e dei moderni tempi, dell'unità ed indivisibilità del principio vitale, e ben disse a questo proposito il sapiente dottor Celle. « Essi ne diedero un' idea assai
» giusta e palese considerando il corpo vivente non come
» un accozzamento di individui, o di parti fra loro iso-
» late, ma come un solo individuo, e come composto di
» parti fra esse congiunte con rapporti più o meno evidenti,
» tutte subordinate al principio attivo primitivo, che re-
» gola e modifica i loro movimenti, a ragione di certe
» convenienze determinatrici, perchè le sue azioni più so-
» litarie e indipendenti in apparenza sono il frutto del
» consenso di tante parti, le quali sembrano più appar-
» tenere alla macchina che a verun organo particolare. Il
» corpo vivente, dice Ippocrate, è un tutto, le cui parti
» sono unite fra di loro per mezzo di un nesso il più
» stretto e necessario. Ciascuna parte di lui è dotata di
» una particolare sensibilità, ma tutte si comunicano mu-
» tualmente le loro mutazioni ed impressioni, di maniera
» che tutto in lui consente, tutto cospira, tutto concorre
» ad uno scopo medesimo. — *Consensus unus, conspira-*
» *tio una, consentientia omnia.* Ed è perciò che si figura
» la macchina umana come formante un seguito non in-
» terrotto di organi, che girano per loro essenza in un
» cerchio di operazioni e di fenomeni, in cui non si può
» distinguere nè principio, nè fine. *Mihi quidem videtur,*
» *principium corporis nullum esse, sed omnia simi-*
» *liter principium, et omnia finis*. Lo stesso Bordeu,
» quantunque abbia spinto troppo oltre il principio della
» azione speciale degli organi del corpo, ed abbia ammesso
» in ciascuno di essi un'azione e vita particolare, fece
» però risultare la vita generale dal concorso di tutte,
» che da essa dipendono. Nell' armonia di queste azioni
» fra loro e colla generale riponeva lo stato di sanità e

» nello sconcerto di quella la malattia. Egli credeva che
» in ciascun organo, ciascuno dei sensi della nostra mac-
» china debba compiere la sua particolare funzione, ma
» che non ostante tutte sono sottoposte ad un principio
» unico che domina tutta la macchina ed a cui l'attività
» di ciascun organo è subordinata. Ogni funzione dunque,
» sia il risultato di un organo, o di un apparecchio par-
» ticolare, non può isolarsi e concorre colle altre al man-
» tenimento di tutta l'organizzazione. L'animale economia
» rappresenta in qualche modo una macchina, in cui tutto
» è legato per uno scopo comune, ed a cui ogni partico-
» lare funzione fornisce il suo contingente. Esiste fra loro
» una correlazione, una dipendenza ed una scambievolezza
» di azione e di influenza che non sfuggirono a nessuno
» dei fisiologi, e furono da essi ben conosciute. In una
» parola il corpo organizzato vivente, e per ciò stesso
» che è organizzato, è quello solo che esige l'insieme di
» tutte le sue parti costituenti per esistere. Come tale
» nella sua struttura presenta parti così bene ordinate
» ad un fine e cospiranti all'integrità del tutto in maniera
» che ciascuna non possa sussistere, se non in forza del
» tutto medesimo. — Se fosse vero, come alcuni opinano,
» che le parti organiche fossero senza dipendenza reci-
» proca, non vi sarebbe unità sensitiva negli esseri orga-
» nici, non vi sarebbe l'*Io,* e i movimenti che tutti ten-
» dono alla conservazione della macchina e di ciaschedun
» organo particolare, non sarebbero subordinati ad un
» principio che li regge, dirige e dispone a proposito per
» renderli efficaci, senza il quale principio sorvegliante
» e moderatore non vi sarebbe in tutti i corpi dotati di
» senso e di vita che una moltiplicità di azioni senza or-
» dine e nesso tendente ad uno scopo determinato; dal
» che ne resulterebbe un ente bizzarro e non un animale
» bene ordinato. Tutte le di lui azioni diverrebbero come
» la volontà dei particolari ridotta allo stato indipendente,

» selvaggio, vivendo ciascuna per sè. Tutte le di lui mo-
» lecole sarebbero per così dire degli egoisti che non pren-
» donsi interesse dei loro vicini, e dei corpi, ai quali
» sono uniti. Accadrebbe come nell'anarchia, ove ciascun
» cittadino invece di cospirare all'interesse, alla salute
» generale e concorrere con ogni sforzo per il bene della
» patria, si urta e si respinge l'uno contro l'altro, met-
» tendo tutto in scompiglio e dando luogo a strage e morte.
» La vita di un corpo organizzato è adunque come uno
» stato sociale, la concentrazione di tutte le forze ed
» azioni particolari in un fuoco o centro di governo ».

Desta impertanto grandissima meraviglia che al sovrano ingegno di Virchow, che pure ammesse l'immagine del corpo sociale, siano poi sfuggite le conseguenze necessarie di questo teorema, e non abbia veduto l'indispensabilità di ammettere pure la cospirazione e l'unità organica. Peccò egli pure, non di *fallacia,* ma di *insufficienza* di dottrina. — Fu portato per un lato a vagheggiare il nullismo terapeutico, mentre dall'altro non potè nemmeno evocarne a movente l'autocrazia della vita e la efficienza della forza conservativa e medicatrice della natura.

Un altro punto conviene sia dilucidato, e questo riguarda l'importanza ma non la supremazia dell'anatomia patologica, microscopica, chimica e della fisiologia patologica. È innegabile che il sussidio clinico di questi studi è grandissimo, ma non si può misconoscere che la validità diagnostica e terapeutica di simili osservazioni dipende, come bene opinò il Morgagni, dall'essere studiata in relazione alle forme morbose, e che l'anatomia patologica non è già una scienza distinta, ma fa parte della nosografia. Se non vi fosse un rapporto costante, dice il Copello, fra le qualità e l'insieme dei sintomi osservati e le alterazioni morbose, lo studio di queste alterazioni sarebbe inutile per la diagnosi. Esse non sono (come dicemmo)

il fatto clinico, ma una parte sola, la parte ultima e l'effetto generico e comune di morbi che presi nel loro insieme sono realmente diversi, come idropi, indurimenti, emorragie. Se essa scopre gli effetti dell'infiammazione, non può scoprire la genesi, il meccanismo intimo, la natura del processo flogistico, che deve rilevarsi dal concorso non solo di tutti i dati diagnostici ma dal concorso di tutti i dati patogenici, ossia dal concorso di tutti i fatti analoghi. Le stesse riflessioni si applicano all'anatomia microscopica, che se può giovare alla biologia e patogenia, egli è insieme agli altri mezzi patogenici, e associando i dati microscopici alla sintesi di tutti gli altri dati morbifacenti, e se può nuocere, egli è coll'abuso dell'analisi, collo studio astratto ed isolato degli oggetti naturali, e col ritenersi sinonima di *patogenia,* perchè scopre i rudimenti dei tessuti e gli elementi dei liquidi, ritenendo che la prodigiosa potenza dei sensi non può mai giungere, ove solo perviene l'acume del ragionamento, come ottimamente disse il Peissé.

Erra pure la chimica animale (ottimo sussidio spesso) quando parte dal falso principio di ritenere, come cause delle malattie, i cambiamenti molecolari che ne sono gli effetti e di stabilire *a priori* tanto le differenze essenziali dei morbi, come il magistero intimo dei medesimi, cioè la nosologia e la patogenia. E questo è stato messo in chiara luce dal paziente cav. prof. Ranieri Bellini.

De Renzi, Franceschi, Gintrac, Guérin, Vogel, Andral, Lobstein convennero che l'anatomia patologica, scienza di fatti terminali, reclama come indispensabile l'ajuto della fisiologia patologica, scienza di fatti in azione; e benchè l'amico Copello l'incarni nella nosografia e nella patogenia, pure io non potrei dissentire da farne una disciplina a parte (1).

(1) A conferma solenne delle suesposte osservazioni critiche

Non può negarsi che i resultati necroscopici osservati in relazione ai sintomi, cui corrisposero, ed in relazione ai

---

valgano queste auree parole del celebratissimo prof. Sangalli. « Ma si avverta che io, benchè anatomico per predilezione di » studj e per officio, non pongo l'anatomia al di sopra della » patologia, nè le proprietà della materia magnifico per modo » da disgradarne quelle che alla vita appartengono. Con ciò » voglio significare, che nella redazione di questo giornale sarà » fermo il principio, che l'esame anatomico spinto quanto più » innanzi ad uomo è dato di giungere, non mai saprebbe sve- » lare per intero la natura delle più complicate alterazioni del » corpo umano, nè sempre chiarire il nesso che passa tra que- » ste e le manifestazioni morbose. Indi a non trascendere i » confini dei fatti dimostrabili in mezzo alle meravigliose sco- » perte fisio-patologiche di oggidì, ci converrà porre un limite » alle interpretazioni che si daranno dei fenomeni dell'orga- » nizzazione morbosa, arrestandoci scientemente davanti a que- » gli atti organico-vitali, che succedonsi nell'interno dell'or- » ganismo e si possono presumere, non mai sottoporre a posi- » tiva analisi, nè qualificare. Poichè niuno più di me è per- » suaso, che l'individualità umana, tanto sotto il rapporto fi- » sico, come sotto il rapporto morale, non è legata soltanto » alle proprietà organiche generali degli elementi di ciascun » tessuto del corpo. — Anche la prolificazione delle cellule non » iscioglierebbe di un punto questo importante quesito: per- » chè avvi nell'*uomo un principio che sta più innanzi della* » *prolificazione delle cellule, un principio che, mentre vivi-* » *fica la materia, onde esso è plasmato, le imprime forme* » *sì differenti, che le più comuni funzioni della vita, offrono* » *una indefinita varietà in mezzo alla uniformità dei loro* » *fenomeni capitali.* Applicando tali massime allo studio delle » alterazioni del corpo umano, eviteremo di dare ipotesi per » verità dimostrate; e riconoscendo che la patologia, mentre » grandemente profitta dell'anatomia e della fisiologia, non deve » però farsi loro schiava, nelle nostre investigazioni scientifiche » non perderemo di vista l'ammalato, che ci domanda la propria » guarigione ».

tipi clinici, di cui sono l'ultima fase, non siano materiali preziosi di scienza medica. Non si può misconoscere che l'anatomia patologica è parte integrale di molti morbi e specialmente degli organici, che completa la storia delle malattie, che dà lume nei morbi nuovi e misteriosi, che giova alla medicina legale, ma nello stesso tempo convien ripetere col prelodato dott. Copello, che è falso il principio stabilito dalla scuola anatomica, che cioè si devono riguardare le alterazioni anatomiche quali cause prossime, o condizioni patologiche delle forme morbose, o malattie. Questo principio è falso ed è facile il dimostrarlo. Che cosa infatti scopre l'anatomia patologica nel tifo, nella tise, nella polmonia terminata colla morte? Nel primo caso i segni della pretesa *dotinenterite*, nell'altro le caverne polmonali, e nell'ultimo adesioni, suppurazione, epatizzazione. Ora i medici di buon senso convengono che le esulcerazioni intestinali nel tifo sono gli effetti della malattia febbrile, non la causa locale della medesima, come pretese Broussais: sanno che i vizi organici pei quali la tubercolósi devasta il polmone sono gli effetti ultimi e lontani della cachessia tubercolosa; sanno finalmente che l'adesione, l'indurimento, l'idrope, la suppurazione, sono il prodotto della flogosi, sebbene essa sia un processo locale, e sia nato per cause remote, che hanno offeso un dato organo. Ecco dunque che la scuola anatomica scambia gli effetti per le cagioni e riguarda quali cause prossime delle malattie quelle alterazioni superstiti che sono invece gli effetti *distanti ed ultimi* delle medesime.

Non vi è bisogno di sprofondarsi nella critica dell'istologia per riconoscere la falsità del principio anatomico. — Eccovi infatti la degenerazione e i corpuscoli amilacei frequentissimi nell'atrofia nervosa e fors'anche nei folli. — Ma chi vorrebbe mai in *queste* conseguenze, far consistere il processo morboso, e ritenere la metamorfosi amilacea per malattia primitiva, essenziale, assoluta?

Eccovi la degenerazione adiposa nei muscoli inoperosi, nei nervi tagliati, nei depositi tubercolari inveterati, nelle paralisi, ecc. Ebbene credereste mai che essa nascesse *ex se*, indipendentemente da un' azione organico-dinamica dell'intero organismo? Se mi parlate di un deposito avventizio, come avviene nella polmonite parenchimatosa e nell'infiltrazione tifica e tubercolare; se mi parlate di albumina e fibrina messa fuori dei vasi e dell'influenza vitale, ne convengo, e dico che avete ragione; ma in tutti gli altri casi non posso non ritenere che una simile metamorfosi regrediente non sia un effetto più o meno remoto di una affezione, o passione morbosa.

In pari modo la leucocitosi, la trombosi, l' embolia, l'iperinosi, in una parola le concrezioni fibrinose, la fibrina in eccesso — non potete ravvisarle che sotto due aspetti, o sotto quello di cause di malattie secondarie (lo che avviene spessissimo nell'embolia), o in quello di effetti di viziata ematosi, quindi di alterato funzionamento di poche o molte delle glandule linfatiche, e non mai potete riguardarle come vere, genuine ed essenziali malattie indipendenti dall'organismo e dal dinamismo universale. — Convengo che l'ipertrofia e l' iperplasia possono essere affezione locale, il cui giuoco riportare si debba in gran parte alla cellulazione, cioè all'aumento del volume delle singole cellule, o all'aumento del numero delle medesime. — Convengo che alcune di queste alterandosi e riproducentisi, come quelle che forniscono il latte e il muco, possono lasciarci integri i tessuti, ed altre, che non si riproducono, debbono terminare coll'esulcerarli e distruggerli. — Accetto questa preziosa e ingegnosa spiegazione, ma intanto nel primo caso voi stesso, signor Virchow, siete costretto ad ammettere un *accrescimento* di *irritazione nutritiva e formativa*, e nel secondo un'*aberrazione* ed un'*irritazione anormale* esterna ed interna promotrice del processo sulcerativo!

Eccovi l'abbondanza dei sali calcarei nelle orine degli affetti da osteomalacia e nei rachitici, l'acidità del sangue e del sudore. Eccovi l' albumina nelle orine dei degenti per il morbo di Bright. Eccovi lo zucchero in quelli che sono affetti da diabete, la cholepirrina negli itterici, il pigmento negli affetti da melanemia. Ma che, credereste che tutte queste sostanze, se non nuove nell'orina, grandemente accresciute, vi si recassero così di loro spontanea elezione e volontà, direi quasi per fare un viaggio di piacere? Vi ingannereste all'ingrosso così opinando. — Esse sono il tardo frutto di una antica e profonda lesione dell'organismo nella sua parte materiale e funzionale. — Forse il diabete zuccherino è intimamente legato, e lo mostrarono il Bernard e il Brown-Séquard, ad un' alterazione dell'innervazione più che a quella delle cellule epatiche. Il diabete albuminoso trae senza dubbio la sua origine da un recondito vizio dell'ematosi e da insufficienza del sistema glandulare linfatico. — Alla medesima cagione i patologi più assennati riportano l' origine della tubercolósi, della scrofola e della rachitide — e perchè si abbia la cholepirrina nelle orine, esigesi qualche cosa più di una cellulazione alterata negli acini epatici, come nel morbo di Brigth avvi qualche cosa di più dell'ingrossamento dei glomeruli renali. — Non si nega che, una volta insorte queste affezioni, a loro volta non diano origine a malattie secondarie: che nei loro processi evolutivi locali non si comportino come appunto gli istologi dichiarano. — Non si impugna che essi hanno con dati positivi grandemente rischiarato molte affezioni morbose, penetrando nel dominio cellulare, e intracellulare, insomma nel primitivo misto organico, e che questi non siano preziosi acquisti e vera ricchezza della scienza. Ma però non bisogna esagerarne il valore: al disopra di questo neofito dogmatismo deve campeggiare la critica spassionata; al di là del fatto vi deve essere la valutazione e apprezziazione del fatto stesso, e

laddove fa duopo inchinarsi soltanto a mezza vita, non dobbiamo gettarci nella polvere per adorare e tacere. Questa è la mia divisa. *Fiat Lux*-pria che imperi la *Lex*.

Intanto mi gode l'animo nell'apprendere che il Virchow ammette che il sangue può alterarsi per *icoremia, septicemia, tossicoemia, melanemia* ecc., cioè per cagioni esterne ed interne primitivamente: che egli ammette un'arterite ateromatosa, un'endocardite cronica deformante e nodosa, e che tanto l'ossificazione patologica che la stessa degenerazione adiposa, e quindi caseosa, non che la tubercolósi, la ripete da un primo processo di flogosi. — Ecco dunque che, scientemente, o no, anche il celebre berlinese viene a limitare il valore nosogenico dei processi passivi suindicati, di cui egregiamente illustrò, studiò e palesò il magistero anatomico. — Egli in pari modo ravvisò un gusto specifico nella cellula, un'accresciuta appetiscenza per il plasma delle parti vicine in caso di flogosi: insomma un'iperstenia, un'accresciuta azione vitale, cagione di semplice ipertrofia, o di composta iperplasia, o di flogosi — ed eccolo tornato per questo lato e per quello dell'eccitabilità alla scuola antica, alla scuola di Galeno, da cui credeva essersi per sempre allontanato!

Per me sto pel lato dell'elemento materiale cogli istologi organicisti e virchowiani, ma non sono con loro per il lato virtuale e dinamico, che è *quasi il tutto* nelle patologiche funzioni, e che non vuol essere appena adombrato, ma chiaramente preso in considerazione, e proclamato al cospetto degli uomini e della scienza. — Non vi è malattia generale senza che siano più o meno alterati i tre elementi, o fattori dell'organismo vivente, cioè il dinamico, l'organico e il chimico, elementi che il sommo Ippocrate qualificò coi vocaboli di *continentia, intus contenta, et impetum facentia.* Quindi per me la febbre è qualche cosa più di un Dio ignoto, un'apparenza, un calore accresciuto ed un corso e ricorso sanguigno più ac-

celerato. Per me al contrario è la reazione dell' intiero organismo alla rivincita dello stato primiero. — Io sto col Borsieri, che la disse reazione depurativa e concottiva. Sto col Sydhenam che la definì: *Naturæ conamen, materiæ morbificæ exterminationem in aegri salutem, omni ope molientis,* e sto col Franceschi che la chiamò sforzo reattivo. — Per me la febbre è partecipazione, è lotta, è funzione tendente a depurare come la flogosi, che il Virchow chiamò essudativa; è un processo vitale misto di poteri attivi e passivi; è mezzo di sanazione, laddove le lesioni non soverchino i poteri fisiologici, benchè coll'insigne Liverani non le attribuisca sempre, e per essenza, un'entità benefica. — Le alterazioni cellulari nella febbre per me non ne sono che le conseguenze, il suo portato, quando pure non ne sieno la cagione per inquinazione sanguigna diretta, o per deviazioni tipo-plastiche. Girate e rigirate, l'istologia non potrà darvi che lo scheletro della febbre come di qualunque siasi altra malattia; essa è l' ossario, o illustrazione della parte passiva della malattia stessa; essa nulla vi dirà mai, e sempre mai resterà muta sull'eziologia razionale, sulla nosografia, sulla patologia induttiva, sulla patogenia speciale, sulla fisiologia patologica e sulla terapeutica degli atti della natura medicatrice pel proscioglimento dei morbi. Torturatevi l'ingegno, come meglio vi aggrada, giammai penetrerete coll'istologia in questi campi, che alla perfine sono le ricchezze dell'arte clinica e le fonti del diagnostico, e del prognostico non che dell' igiene, in uua parola della scienza intera e dell'arte.

Fin che si tratta di ravvisare dei fatti patologici, il Trattato di Patologia cellulare è guida savia, sicura ed autorevole. — Miratelo nell' opera di scheletrizzare istologicamente i tessuti e troverete Virchow impareggiabile. Il dettaglio vi è *dagherrotipato* e *fotografato* mirabilmente, i guasti del pavimento della vita nel loro insor-

gere e nella loro evoluzione sono magnificamente disegnati. Voi assistete ad una lanterna magica, ad una fata morgana di nuovo conio, nella quale tutto è nuovo, sorprendente, circoscritto, e lumeggiato come si conviene. Le metastasi uriche, ossaliche, emboliche, ed anche tossico-ematiche, voi le vedete, le palpate. Le metastasi invizianti per succhi morbosi, sto per dire, le cogliete al varco. — Le degenerazioni adipose, caseose, amilacee, ateromatose, ecc., a piacere le sorprendete nei tessuti. Il giuoco dell'iperinosi, sia o no congiunto ad infiammazione, a leucoemia, leucocitosi, a trombi od emboli, vi è più chiaro, sto per dire, e appariscente ai sensi che alla mente. Il magistero delle ipertrofie, dell' iperplasie, dei neoplasmi in genere ed in specie, spogliato di ogni ontologismo, si rivela sotto lo scalpello anatomico. La varietà delle cellule, il loro conformarsi a tessuti, la sostituzione di questi, le atrofie, le esulcerazioni, i cangiamenti nel contenuto cellulare, le condoglianze delle une cellule colle altre, anche se prive di nervi e di vasi, voi Virchow le palesate a luce meridiana e le fate vedere cogli occhi del corpo più che colla luce mentale. — Ottimamente avete circoscritto l'irritazione, o irritabilità, o contrattilità halleriana al solo tessuto muscolare: l'assorbimento devoluto ai soli vasi linfatici in tesi generale. Il sangue, la marcia, il latte, il muco ridotti a tessuti; i rapporti che esistono fra essi e i prodotti albuminosi; le evoluzioni del pus, il parassitismo dei neoplasmi e la loro diffusione e ripetizione; le dichiarazioni sulla benignità, o relativa malignità di essi neoplasmi, e i precisi caratteri di questa; la distinzione dei tessuti organici desunta dai principj chimici immediati, che se ne ricavano (mielina, condrina, creatina, sintomina, ecc.,) sono tutte cose magnificamente dilucidate nella patologia cellulare e temi trattati da mano maestra.

Se non che tutto questo non può formare un *vade-mecum* clinico, una guida pel pratico, e una norma per il

patologo. — Essi hanno bisogno di tutto ciò, ma di molto più, e questo molto più non potrà domandarsi nè oggi; nè mai all'istologia, all'organicismo, come neppure alla fisica, alla chimica, alla meccanica, alla fisiologia esperimentale ed ai sussidi di diagnostica.

Bisogna conoscere il *Deus ex macchina*, l'artefice interno e l'enormon che corrispondono al pneuma spirituale di Ateneo, natura ignea di Anassimene, Ippia e d' Eraclito, al calore o fuoco innato di Pitagora, all'essere animale aereo degli stoici, agli atomi attivi e invisibili di Democrito, e di Asclepiade, ai numeri di Eudosso, ai demonj degli Esseni, all' etere perpetuo, e ai principj attivi di Aristotile e di Erofilo, agli spiriti, o materia rapido-eterea di Cartesio, all' attiva potenza ed elasticità di Paracelso, all'archéo di Vanhelmonzio, all' anima di Stahl ed al suo animismo, sensitivo o autocrazia, all'anima fisica di Virey, alla forza nervosa di Buffon, al fluido attivissimo di Hoffmann, alla forza nervosa di Cullen, al monadismo di Leibnitzio, alla vitalità ed all'azione di Gallini, all'irritabilità di Haller o eccitabilità di Brown, allo spirito di animazione e poter sensorio di Darwin, alla forza ipermeccanica di Dumas, alla *facultas vitæ* di Richerand, o motilità vitale di Chaussier, o vitalità di Canaveri, all' interno principio attivo di movimento e di cambiamento di Kant, alla forza motrice di Erard e Baglivi, all'essere vitale e vigilante di Barthez, alla facoltà vitale di Goodwig, all'ignoto e intrinseco principio igneo di Cuvier e Blumenbach, alle forze specifiche di Bordeu, al fluido fibro-nerveo e biotico di alcuni tedeschi, alla chimica viva del De-Filippi, al fattor dinamico del Goldoni, ecc. Hoc opus, hic labor! — Eppure *porro unum est necessarium.* — E quest'uno è la conoscenza del principio della vita singola delle cellule, dei tessuti, degli organi, degli apparecchi, e complessa di tutto l'organismo, se non nella sua essenza, almeno nelle sue leggi.

Virchow studia istologicamente la flogosi e le neoplasie (e valgano alcune considerazioni su questi due esempi per ogni altro processo illustrato nel Trattato della Patologia cellulare da questo dotto insigne). — Ma a che giunse, egli mai per il lato eziologico, nosografico, patogenico, clinico e terapeutico? Potè carpire alla natura almeno una ignota? Potè armare la mano del chirurgo di un ferro salutare e quella del medico di farmaci risolutivi? Disgraziatamente no, non potè fare nè l' una nè l' altra cosa!

Ritenne circa i neoplasmi che nati da fibre indifferenti e omologhe, se insorgono sopra tessuti identici, ed eterologhi sempre se nascono fuori dei tessuti a loro normali, non si dasse malignità assoluta ma unicamente relativa e che la sola abbondanza dei succhi e la natura molle e la rapida crescenza indicassero un neoplasma infettante, maligno, parassito in sommo grado e distruttivo dei tessuti. — Però non vide che un lipoma fuori del tessuto adiposo e connettivo, se può avere un grado di *perniciosità*, non può mai aver quello di *natura maligna,* come il vero cancro (che tanto spesso viene contraddistinto da cellule specifiche), il quale ovunque insorga, o prima, o poi, la sua malignità assoluta la palesa. Questo del Virchow è un vero sofismo e tale parve al Nélaton, al Sangalli, e a molti altri illustri chirurghi, che messa da parte la difficoltà che si riscontra in alcuni casi, non poterono in tesi generale indursi, nè a ritenere i veri neoplasmi eterologhi per benigni, nè gli omeomorfi per maligni, sebbene possino recare danno *mediatamente all'universalità dell'organismo* ed *immediatamente alla parte su cui si impiantano ed alle parti vicine.* La persistenza della vita delle cellule eterologhe dei neoplasmi eteromorfi, l'influenza malefica del loro icore sulle parti vicine e sul generale, ove avvenga assorbimento od infezione, la immancabile cachessia che ne avviene, il trasporto dei ger-

mi che operano a modo di contagio e il costante loro parassitismo, avrebbero dovuto far noto al Virchow, che essi hanno in sè stessi una *positiva malignità* e che nulla suffraga, che anche essi tessuti eterologhi abbiano dei tipi fisiologici, coi quali ragguagliarsi, nulla il riconoscerne di istologici e di organologici, nulla la considerazione della sconvenevolezza di luogo, e nulla il considerare se essi nascono per una diatesi prestabilita, o per una fortuita irritazione simile a quella che si desta nelle foglie della quercia per la puntura di un insetto e che dà origine alla galla.

E su ciò non mi occorre di spendere ulteriori parole, comecchè si tratti di proposizioni azzardate e in generale non ammesse dai patologi europei.

Se sterili furono gli studii del Virchow per la conoscenza clinica e per la terapia dei neoplasmi, sterilissimi furono gli altri fatti sulla infiammazione. — Sembrami che le dottrine del Virchow sull' infiammazione non siano nè chiare, nè esatte, nè vere. — Ammettendo una debolezza iniziante, un processo attivo susseguente a dei processi passivi finali, egli parmi abbia fatto un fascio e confuso la congestione capillare, che è posteriore allo stimolo ed all'afflusso, col vero processo flogistico e cogli esiti del medesimo. — Non vi ha dubbio, e già Harting, Ranzi, Thompson, Leuret, Tanquerelles, Dubois, Monneret, Fleury, Kaltembrunner lo dimostrarono, che avvenuto l'inviluppo flogistico capillare, questo si risolve pria in una flussione, poscia in una congestione e infine in una stasi, la quale operando meccanicamente ostruisce i minimi vasellini più che altro venosi e pone lo stroma meccanico della località fuori, se non altro momentaneamente, dei poteri della vita e porta alla mortificazione della parte. — È pure indubitato che quanto maggiore è l' irritazione angiologica, tanto minore in un dato tempo è il sangue che circola nell'organismo, coartandosi le pareti specialmente ar-

teriose. — Ma se ciò è indubitabile, non ne viene però di conseguenza che tutto ciò non sia preceduto da uno stimolo, una puntura, una irritazione anormale, e che si possa e si debba, come esso Virchow opina, moderare il processo flogistico accrescendo questa stessa irritazione. Al contrario tutti i buoni pratici, ove di decisa infiammazione si tratti e non di flussioni passive, ritengono che si debba altrimenti procedere, *sgorgando* la parte congestionata e *moderando* il soverchio eretismo morboso, e lo smodato eccitamento. — Questo, ben s'intende, dacchè e finchè la flogosi esiste come tale nel suo ingredire; nelle sue conseguenze e nei suoi esiti potendo meritare trattamento ben diverso. — Può esservi questione di opportunità, di modo e misura, ma non mai di qualità ed essenza di trattamento curativo. — Anzi quando l' eccessivo eccitamento locale dà luogo a tale un disordine ed arresto di circolazione, per cui sopravviene una specie di cancrena per strangolamento, allora più che mai urge ed è indispensabile ricorrere ad un metodo depletorio e deprimente pronto e generoso. Ciò almeno vuolsi in Italia, dove non furono che fuggevoli meteore le nuove dottrine browniane, come tali furono le antiche. Fra noi si parla poco di esperienza, ma quanto meno se ne mena vanto, tanto più se ne rispetta i venerati responsi. — Che se vuolsi appellare anche alle statistiche, Marcellino Venturoli ha luminosamente provato che ancor esse depongono in favore delle dottrine classiche e tradizionali sulla flogosi, e della costante pratica dei luminari dell' arte medica di tutti i tempi e di tutti i luoghi. — Nell'Inghilterra stessa i Graves, gli Addisson, i Guthrie, i Gardner non dividono l' andazzo dei Markam e soci.

Nelle flogosi parenchimatose milita la medesima ragione superiormente accennata, imperocchè non essendovi in essa libero esito, vi è accumulo di materia non più vitale ma morbosa, estranea, morta. Come ognun vede qui

urge più che mai di frenare questo essudato coll'arte, non potendosi ottenere dalla natura medicatrice che una tarda risoluzione, mercè le metamorfosi successive cui l'essudato medesimo va incontro; e le quali magnificamente furono dagli istologi tracciate e definite. Ma innanzi che queste avvengano, vi è di mezzo e ci va della vita dell'organo infiammato e conseguentemente di quella dell'individuo infermo.

Ecco perchè tutti i sommi pratici, anche non periti dell'assorbimento *mediato*, ritenendolo sempre *immediato*, raccomandarono la gran massima del *principiis obsta* e del pronto smorzare dell'ingorgo (*necrobiotico* se vuolsi) strangolante e del procace eccitamento del sistema sanguigno.

Al contrario nelle flogosi essudative, dove la materia morbosa esce con facilità dall'organismo, dove la natura medicatrice provvede assai bene alla bisogna dell'organismo infermo (cosa riconosciuta dallo stesso Virchow e ravvisata pure nel processo di lattescenza della massa tubercolare, nell'emissione dei sali urici e degli ossalati, nella limitazione per parte delle glandule linfatiche dei succhi ed icori infettanti, casi tutti nei quali egli ammesse il potere della forza bio-tipo-plastica, o forza medicatrice) si può adottare un prudente metodo di aspettazione, e forse in qualche caso può essere anche lecito di far precipitare, irritando, la parabola del processo flogistico.

Conviene però notare che in questi insegnamenti clinici e precetti di pratica medica io sono agli antipodi dello strenuo berlinese, ma credo di essere all'unissono coi più esperimentati clinici dell'Europa e con i più valenti pratici contemporanei, come lo sono coi più stimati dei tempi che furono. Se sotto un punto di vista la divisione delle infiammazioni in *parenchimatose* ed in *essudative*, o *secretorie*, può trovare una giustificazione, non può tro-

varla in patologia razionale, imperocchè prenda norma dalla località e non dall'essenza, qualità e grado del processo intimo flogistico. — Quindi da noi non si accetta, nè se ne fa alcun caso.

Che poi la flogosi possa nascere e sussistere senza il ministero del sangue e del sistema ganglionare nervoso, ho gravissimi dubbi. — Non nego le alterazioni delle cellule della cornea, di quelle delle cartilagini, dei tendini, ecc. Ma io vi scorgo meglio una cellulazione alterata, specialmente nel contenuto cellulare, che una vera e genuina flogosi. — L'assorbimento di *plasmina* circostante, l'intorbidamento delle cellule, il loro gonfiarsi, il rompersi, il distruggersi, il passare a metamorfosi, può bensì avere qualche lontana analogia col processo infiammatorio, ma può anche differenziarsi grandemente. Intanto in questi casi voi pure siete costretti ad ammettere, o una puntura inconsueta (una puntura, un setone, una ustione, una corrosione per agenti chimici) od un'eccitabilità intima accresciuta — avete dunque già un elemento della flogosi, un elemento iniziale in una parte viva (nel cadavere non segue nulla di tutto questo); e se questa parte, ove voi non scorgete vasi sanguigni, nè nervi, vive, si nutrisce, si rinnova, si ammala, perisce o si restaura, bisognerà pure che vi sia un equipollente del sistema nervoso e del sangue, per lo meno una sensibilità organica ed un concorso di *plasmina*. — E se tutto ciò vi è, e non può non esservi, allora dovrete convenire che ivi pure il processo che voi dite infiammatorio, deve esser vitale non chimico e deve avere la medesima natura di quello che nasce in parti più perfette, sebbene ne sia una semplice adombratura, una penombra; e tale appunto io sarei inclinato a ritenerlo — quando pure non si volesse considerare come un processo nutritivo e formativo alterato.

In ogni modo da questa eccezione non si può trarne

argomenti per vulnerare la regola, come dalla vita dei polipi o dei funghi non potreste trarne norme applicabili alla biologia degli animali più perfetti e dell'uomo. — Nessuna cellula, o molecola organica, credo che abbia vasi e nervi speciali, sebbene tutte nuotino, dirò così, nel plasma e nell'atmosfera nervosa. Nel germe stesso i vasi e i nervi non sono le prime cose che nascano. — Essi a poco a poco si formano; ma in potenza elementarmente, latentemente, umore sanguigno e pasta nervosa ganglionare vi è già. — Ora ciò che milita per il germe credo che possa militare pur anco per la cornea, le unghie, le cartilagini, i tendini, i tessuti rudimentali.

Quindi la flogosi di queste parti, o è un embrione della flogosi dei tessuti più perfetti, o un semplice dissesto nutritivo cagionato da accresciuta eccitabilità, o da irritazioni inaffini. In ogni caso è però processo vitale e processo di accresciuto eccitamento, come voi pure concordate. — E quindi se non è vera infiammazione, rappresenta delle operazioni chimico-vitali che si notano, sebbene associate ad altri elementi, nelle flogosi dei tessuti vivificati dal sangue e dall'influsso nervoso.

Sia quel che esser si voglia della flogosi di questi tessuti primordiali — siavi o no un ingorgo di *plasmina* ed un intimo, intestino senso nervoso (il che pare dimostrato dal gusto specifico, e dalla variabilità dell'eccitabilità delle loro cellule) certo è che nelle flogosi dei tessuti più vitalizzati non si può prescindere dal considerare altri elementi, e l'iperemia, il rossore, il volume, il calore e la sensibilità accresciuti non si possono in esse misconoscere, nè non ritenerli nel loro insieme per caratteri essenziali della infiammazione, dato pure che essi manchino in quei processi, detti non so con quanta ragione realmente flogistici, che si suscitano nelle cartilagini, nella cornea, ecc.

Con un tale modo di raffronto per un felice sofisma

si può atterrare ogni dottrina la più confermata; ma il sofisma alla fine si mostra a chiara luce e il sole della verità torna a splendere.

Scendendo ad altro appunto da farsi alla teoria flogistica emessa dal Virchow, mi varrò delle parole del più volte lodato Brizio Cocchi: — « La congestione lenta
» adunque, che Virchow chiama infiammazione parenchi-
» matosa, è quel processo nel quale la tessitura organica
» può rimanere ancora in una tale quale situazione nor-
» male, e soltanto vi è aggiunta una maggiore attività
» di formazione e in pari tempo di distruzione, o per
» meglio dire avvi una formazione incompleta che in fine
» è una distruzione, perocchè bensì si moltiplicano gli
» elementi primitivi, ma non crescono gli elementi for-
» mativi; cioè si aumentano i nuclei a formazione im-
» perfetta e diminuiscono le cellule a formazione orga-
» nica perfetta. Per tale congestione, in cui si radunano
» elementi trasudati, questi non stanno liberi fra i nuclei,
» le cellule ed i tessuti, ma bensì questi elementi ne sono
» imbevuti per quella legge endo-esosmotica, che si at-
» tiva qualora l'organismo cedendo nella sua forza vitale,
» va in braccio alle forze materiali.

» Adunque ne emerge chiaramente, che la reazione
» aumentata è processo morboso iniziativo dell'irritazione,
» la quale in alcuni tessuti per alcun tempo non può
» essere iperemica, come nella cornea ed alcune cartila-
» gini, mentre in altri dotati di nervi e di vasi sangui-
» gni, l'iperemia ne costituisce il più evidente elemento.
» — Ma se l'iperemia non è necessaria condizione del-
» l'irritazione, il concorso degli umori è sempre suo com-
» pagno e così dicasi della congestione lenta, in cui gli
» elementi nutritivi, formativi e funzionali sono più pro-
» fondamente alterati.

» Tanto l'irritazione che la lenta congestione attiva
» di varii tessuti non si limitano ai cambiamenti soprad-

» detti, bensì danno luogo a produzioni anormali. Infatti
» nelle membrane mucose vi è aumento del muco, nelle
» sierose del siero ed allora abbiamo l'infiammazione *es-*
» *sudativa* del Virchow. — Per la quale può avvenire
» anche la suppurazione e l'ulcera; i quali processi non
» solo producono le cellule ed i nuclei purulenti, ma an-
» che una quantità di corpuscoli. — Questi che possono
» essere anche un prodotto della semplice irritazione e
» congestione, senza suppurazione, si presentano sotto va-
» rie forme. — Ed infatti i corpuscoli amiloidi, calca-
» rei, ecc., sono ben differenti dai corpuscoli suppurativi.

» L'infiammazione non è sempre *parenchimatosa* ed
» *essudativa*, come vuole il Virchow; nè la suppura-
» zione si effettua sempre nel modo indicato, per cui i
» neuro-patologi non si tengono per sconfitti (io sto con
» essi), nè abbandonano il loro campo. — Perocchè l'in-
» fiammazione può insorgere rapidissima, sia per un istan-
» taneo raffreddamento, sia dietro un grave patema, o
» l'insolazione, e può invadere un organo e specialmente
» il polmone o il cervello, nè certamente aspetta la rea-
» zione ed irritazione cellulari per impinzare di sangue
» i due visceri e portare a morte l'infermo. — Avvenuta
» tale rapida infiammazione, di certo non si può trovare
» nel cadavere che cellule in tessuti costituiti da cel-
» lule, e cellule e tessuto intercellulare in quelli costi-
» tuiti da cellule e da tessuto intercellulare, e gli ele-
» menti più ampii, pieni zeppi di una quantità di mate-
» riali, di cui non dovevano trovarsi ingombri, ma con-
» tenuti negli stessi elementi. — Ed infatti noi non sap-
» piamo cosa si possa trovare di differente in una parte
» che è stata sottoposta a rapida infiammazione, impe-
» rocchè l'anatomia microscopica non potrà scoprire che
» tubilli, cellule e vasi capillari pieni degli elementi del
» sangue che vi accorse — ma il peso, il volume accre-
» sciuto, la coesione, il colore, la secrezione alterata

» ed anche soppressa, la perduta endo-esosmosi, gli es-
» sudati, ecc., vi ricorderanno i caratteri che gli antichi
» ed anche i moderni concedono all'infiammazione, cioè il
» rossore, il tumore, il calore, lasciando a parte il do-
» lore che è fenomeno soggettivo, ma che denota però
» che l'innervazione fu profondamente attaccata ».

Da tutto questo resulta che Virchow confuse la congestione iperemica colla rapida e flemmonosa infiammazione, che si potrebbe chiamare *parenchimatosa vascolare* e che i patologi anteriori non avevano sconosciuto lo stato irritativo, non iperemico, di alcuni tessuti e le irritazioni e congestioni iperemiche, non che la speciale suppurazione che tiene loro dietro. — Emerge da tutto l'esposto che, come vi è una lenta flogosi che insorge per la irritazione che da cellula si comunica a cellula, e cova lungamente come nella formazione di alcuni neoplasmi, (nei quali in principio non va unita ad iperemia, nè a congestione sanguigna), ve ne è pure una rapida e istantanea che muove dall' universale; si inizia e si mantiene in ragione di stimolo e di affiusso sanguigno, e che dissesta *a posteriori* le funzioni cellulari ed offre nella loro pienezza tutti i caratteri dati da Galeno per indivisibili dell' infiammazione. E ciò è tanto chiaro, che non credo dovervi ulteriormente insistere.

Non reputo la teoria del blastema e dell'essudato sanguigno annientata, come il Virchow ritiene, che anzi, quale Antéo la veggo risorgere, sotto i colpi da esso vibratole, più potente che mai. — Non ho in proprio argomenti decisivi per dilucidare cotanta questione; ma che che sia di ciò, non posso convenire che la fibrina che si accresce siffattamente nelle flogosi da empirne tal fiata l' albero venoso e da produrre vistosi versamenti, o interstiziali, o nella cavità, dipenda *tutta* e si origini *tutta* in qualche località ammalata. — Talvolta la crosta pleuritica si osserva nelle gravide anche sanissime, senza che siavi or-

gano alcuno infermo o alterato. — Altre fiate si nota negli individui pletorici, ma sani, e quasi costantemente nel sangue venoso dei cavalli dopo una veloce e prolungata corsa. — Dall' accresciuta circolazione sanguigna senza dubbio in tali casi, e non da assorbimenti locali, proviene questa fibrina. — Eccovi un patereccio, che dopo due giorni di febbre ardita vi produce la colluvie fibrinosa nelle vene. Direte voi che *tutta* si originò e che *tutta* fu assorbita dal polpastrello di un dito? No! questa sarebbe una vera assurdità e non vi ha chi possa non vederlo. — Eccovi un attacco di artritide ad una anche delle non cospicue articolazioni, una flogosi dei tessuti bianchi che non contengono fibrina alcuna! Ebbene, la fibrina che si riscontra nel sangue è tale e tanta in tali morbi, se niente niente la febbre e la flogosi sono ardite, che quasi quasi sembra costituire per intero il latice sanguigno; e cosa uguale avviene in ogni caso di febbre ardente, di flogosi membranacee.

Sapete voi perchè in alcune polmoniti *parenchimatose*, nelle encefaliti, nelle enteriti, manca spesso la fibrina? Lo sapete? Ve lo dirò io: non è mica perchè manchino, o restino inerti i vasi linfatici, non è mica perchè tali tessuti non contenghino la fibrina, ma perchè le flogosi di tali organi si esprimono con una lentezza singolare di polso, con poca caloricità e con affievolimento di azione nervosa e di azione cardiaco-vascolare, per la nota cagione dell' oppressione delle forze. — Già per gran parte Vunderlich mosse identiche obbiezioni alla teoria della fibrina considerata da Virchow quale una locale produzione escrementizia: e queste non peranco furono dal Virchow confutate. Levi ne mosse delle ugualmente concludenti ed insolute, e Franceschi decisamente la impugnò. — Vero è che Simon, Beltrami, Giacomini, Franceschi ed altri derivarono da un riassorbimento, da un disfacimento del misto organico, da un' impedita nutri-

zione la colluvie fibrinosa del sangue dei flogosati, ma oltrecchè questi si riporterebbero ad un'affezione non locale, ma generale dell'organismo, essi non assentono alla dottrina del Virchow, imperocchè, mentre ammettono un'iperinosi importata da tutte le parti nell'alveo circolatorio, ammettono pure (cosa non concessa dal Virchow) che da esso trapeli nei tessuti *discretamente* infiammati, e quindi accettano la teoria dell'essudato da esso confutata e rejetta. — Non è più tempo di considerare la crosta pleuritica quale termometro del grado della flogosi vigente: forse vi ha molto di vero nella dottrina dei suesposti autori, in gran parte intravveduta anche dal sommo Rasori. Senza dubbio i molti fatti antichi aspettano di essere interpretati con una teoria moderna, ma non sarà mai quella del Virchow che potrà portare luce in questo contestato argomento. — Io credo che il Polli si sia per ora più di ogni altro in questo argomento avvicinato alla verità, seguendo le orme della scuola di Padova.

Benchè il Virchow nello studio della infiammazione (che d'altronde ha esteso per fino a quasi tutti i neoplasmi intemperantemente) si sia dipartito dall'aumento dell'irritazione, sia formativa, sia nutritiva, ed abbia avuto ricorso ad un'eccedente eccitabilità di fibre, pure smarrita tantosto la buona strada, non giunse a darci alcuna plausibile ragione, nè della innegabile diatesi flogistica, nè della colluvie fibrinosa, nè della convenienza di uno, anzichè di un altro metodo curativo, nè degli sforzi reintegrativi dell'universale, che opra al recupero del particolare: e dirò anche più, non giunse a provare che la flogosi è una genuina e semplice superfetazione cellulare, nè a persuaderci della chimica e della meccanica degli essudamenti (nati in *loco*, non stravenuti) nei casi felici. — Una proliferazione cellulare, un succhiamento di *plasmina*, un gonfiamento ed intorbidamento

del contenuto delle cellule con un poco di irritazione, od eccitabilità cellulare accresciuta con assorbimento di fibrina nata nel solo luogo dell' affezione morbosa, senza flussione sanguigna od iperemia, e senza consensi ed eretismi nervosi fuori dei *territori* cellulari circoscrittissimi, un essudato che ha libera uscita depurativa all' esterno, o si trasmuta in adipe, o si emulsiona a guisa di latte, onde venir riassorbito trattandosi di versamenti interstiziali e parenchimatosi; cellule che si disfanno, con o senza sostituzione di tessuti analoghi, davvero che se in qualche modo iniziano non compiono la dottrina della infiammazione e nulla ci dicono (e con questo tornerò d' onde mossi) nè sull' eziologia, nè sulla nosografia, nè sulla patologia, nè sulla terapia di questo comunissimo processo morboso; come neppure sugli esiti del medesimo, che debbono essere considerati a parte, cominciando dalla cancrena e venendo fino all' indurimento, appena appena e solo confusamente dal Virchow adombrati, e a provvedere ai quali non seppe indicarci nulla, nemmeno quell' irritante locale che propose nella flogosi più forte dello stimolo morboso per paralizzare quello della parte affetta!! Che se è vero che la maggiore azione dei vasi, la coartazione arteriosa porta *ischemia*, ragione di più è questa non per accrescere, sia localmente, sia universalmente gli stimoli e gli irritanti, ma per remuoverli, e quindi ecco la convenienza dei depletorj e dei minorativi. — Ma ancor questo il Virchow non lo intravvide, neppur per sogno, fermo nella *passività* della flogosi e nella necessità degli irritanti terapeutici per scacciare gli irritanti patologici (1).

---

(1) Parlando della dottrina della flogosi del Virchow dice il Franceschi: « A capo dei mutamenti che una parte può su» bire per infiammazione bisogna riconoscere un' attività spe-

Noi potemmo fare anche qualche altro minore appunto alla patologia cellulare, dicendo: 1.° che vi è una

---

» ciale messa in conflitto da cause irritative; un'attività che è
» morbosa, cioè pervertita, ma in fondo è la stessa che governa
» naturalmente la formazione, la nutrizione di ogni parte in
» particolare, e che io chiamo *premorfosi vegetativa* ed ei in-
» vece la dice eccitabilità, o *irritabilità formativa e nutritiva.*
» Quindi l' elemento primo dell' infiammazione, quello che pre-
» cede i disordini materiali di ogni parte infiammata, torna ad
» essere, secondo lui, un elemento dinamico; ossia le altera-
» zioni che si dicono infiammatorie, cominciando dalle cellule;
» quelle tali alterazioni bisogna ammettere che *sono il resul-*
» *tato di una irritazione sia nutritiva, sia formativa,* ed effet-
» tivamente nella flogosi tutto conferma una tale conclusione ».
E non volendo intrattenersi a dire della mancata spiegazione
della diatesi flogistica, della colluvie cotennosa nel sangue delle
vene, prosegue l' anzidetto cattedratico: « Lasciamo di questo.
» Intanto vedete che cotesta dottrina muove da un punto più
» in là dei fenomeni apparenti; fissa un'idea invisibile in fondo
» al visibile e presuppone un' attività insita nelle cellule e la
» quale alterata, apre il corso ai disordini che caratterizzano
» l'infiammazione; un'attività che è la stessa che in stato fisio-
» logico regola gli atti intimi nutritizii di ogni parte singolar-
» mente, e che perturbata vi induce lesioni da *mettere in for-*
» *se l'esistenza, e può fino condurla ad un'intiera distruzione.*
» Ma mettere in forse sapete che vuol dire? Che il lavoro in-
» fiammatorio penderà incerto fra due eventi contrarii; ossia
» che la parte potrà ancora recuperarsi e tornare come prima,
» ovvero trascorrere fino alle ultime più fatali conseguenze. E
» quando le offese ritornino indietro, di chi allora il merito;
» massime se avvengono le salutari reintegrazioni naturalmente
» da sè, senza l'ajuto dell'arte, anzi non di rado anche ad onta
» delle cattive cure? Non bisognerà in tal caso attribuirne la
» ragione a quella stessa vitale attività sensitiva e formativa
» che lesa e non distrutta, come dovette lasciare che la parte
» in proporzione delle offese si ricoprisse più o meno di mor-

marcia che è un tessuto rammollito, ma che ve ne è un' altra, che si consocia con la lunga permanenza del

---

» bose apparenze, cesì per quel tanto che le restò pure del
» suo, secondo i poteri vitali superstiti, si venne sforzando fino
» a tornare via via in predominio ed indurre il redintegro che
» diciamo guarigione? Ed allora questo sforzo d' onde viene e
» dove è? . . . Nella parte, o nel tutto; è nell'organo o nell'or-
» ganismo? E nell'uno e nell'altro; ed ecco perchè, oltre l' in-
» fiammazione localmente considerata, vi è un processo infiam-
» matorio, che in stato la costituisce di patologica funzione, e
» nella quale si includono le sorti avvenire tanto in bene che
» in male; giacchè in mezzo a quel generale processo, come io
» credo di aver dichiarato nei miei libri, in mezzo a quella pa-
» tologica funzione, se vi ha del lesivo, vi ha anche del redin-
» tegrativo, e il medico che non ne intende la vera entità, non
» saprà mai distinguere quando è bene avviato ed ei abbia a
» tenersi in una prudente aspettazione, e quando, invece,
» malamente aberri e sia quindi suo obbligo di efficacemente
» intervenirvi coi mezzi più acconci e ragionevoli dell' arte ».
E più oltre dopo aver parlato dell' inefficacia delle medica-
ture specifiche soggiunge: — « Ciò solo che può fare l' arte
» medica è di mettersi dall' altra parte, di ajutare la così
» detta natura, onde grado per grado riprenda il predomi-
» nio sulle cause lesive e finisca per risarcirne intieramente
» le offese. E la natura non è il male, ma il contrario del
» male; è la somma dei poteri vitali superstiti; è quel tanto
» che l' organismo, cui essa si identifica, conserva tuttavia di
» salutari efficienze e colle quali necessariamente come sono
» provvede alla propria conservazione, così intende, mala-
» to, a riprendere, se può, la primiera integrità e vi intende,
» dice il Graves, *colla più viva sollecitudine* . . . . Riducete
» pure ad offese di cellule le morbose alterazioni: — fate di
» fissarne ogni minima differenza, ma quella sarà sempre la
» parte passiva dei processi morbosi, e quindi la meno, quando
» mai utilizzabile; giacchè l' arte non è in grado di disporne
» coi suoi mezzi, ma bisogna che si schieri dal lato contrario

tessuto quasi integro: locchè può notarsi specialmente nelle piaghe scrofolose anche in parti, dove non sono membrane mucose; 2.° che la *necrobiosi* appella meglio ad un esito della infiammazione che ad un carattere costante della stessa; 3.° che non sempre l' irritazione formativa accresciuta porta di necessità allo snucleamento cellulare, comecchè le cellule si impregnino di elementi non assimilabili; 4.° che non è a paragonarsi la secrezione del latte ad una costante degenerazione adiposa delle cellule, come può essere del colostro, sapendosi quanto sia semplice la natura nei suoi mezzi e nelle produzioni e secrezioni normali, senza distruzione alcuna; 5.° che oltre le metastasi materiali, visibili, e palpabili, non si possono negare le metastasi di azione morbosa, da nessuno, sebbene diversamente spiegate, messe mai in dubbio.

Accetto la distinzione fra i morbi del vero tessuto nervoso e quelli della nevroglia, l' itinerario dell' influenza nervosa, e mi compiaccio che nella degenerazione calcarea, Virchow abbia ravvisato una chimica alterazione del sangue, lo che avrebbe dovuto ammettere anche in altri casi, ed un *affievolimento fisiologico*, che doveva riconoscere in molte metamorfosi regredienti e specialmente nella produzione dei cristalli di *ematoidina*, di *emina* e di *emato-cristallina*, non che nella rachitide, tubercolósi, leucocitemia ed altre cachessie per primitiva discrasia. — Però il Virchow si è attenuto più alle eccezioni che alla regola, più alla materialità anatomica che al magistero patologico dei processi morbosi. —

» e si giovi cioè delle tendenze attive, reazionarie o autocritiche che siano ancora nelle malattie e per quelle se è possibile ajuti la natura cioè l' organismo a seguire meglio i modi e le maniere di provvedere a sè stessa e tornare all'integrità ».

Quindi è stato esclusivo, unilaterale, incompleto; e della forza vitale esistente e riconosciuta in ogni cellula, delle eccitabilità singole e dell'eccitamento universale, del corso delle malattie, fasi, successioni, complicazioni, ecc., nulla ha detto, tutto ha ommesso, non visto, o non voluto vedere. Anche sulle inquinazioni sanguigne confermate dallo stesso Niemeyer e sulle trasmissioni ereditarie ha tagliato corto e non ha considerato che trapelando dai vasi il *liquor sanguinis*, la *plasmina* di Robin, vi poteva pure trapelare commista la *bradi-fibrina*, o *fibrinogena*, insomma una fibrina imperfetta per conversione di albumina e che questo poteva rendere di facile spiegazione quello che egli ritenne per inintelligibile ed insussistente! E sì che era facile avvedersi, che il sangue irriguo non è quello del crogiolo e dei bicchierini, e che quando circola vivente è un fluido omogeneo, non un composto di globuli, siero, fibrina, sali, ecc., come quando è morto.

Non discordo che nel suo esordire la flogosi sia costituita da un processo ultra-plastico delle cellule, ma non posso concordare che l'irritazione formativa non sia governata dai nervi, sia trofici, sia gangliari, sia di relazione, perchè il fatto fa conoscere che si desta la febbre anche per flogosi assai limitata, che organicamente il corpo soffre passione, che gli istinti si risvegliano e che l'*Io* fisiologico ne avvisa l'*Io* psicologico e l'*Io* morale, cosa che non potrebbe avvenire, se non ci fosse diffusione e consenso universale.

Quando infine il Virchow definisce la malattia uno dei possibili modi di manifestazione della vita, e la flogosi una delle forme, in cui le più diverse malattie possono manifestarsi, negando all'una ed all'altra ogni individualità e personalità patologica, e quando mi pone accanto alla marcia il latte e la riparazione chilifera alla leucoemia, ecc., io non posso più seguirlo in questo *antichissimo*

e *nuovissimo* caos riprovato dallo stesso Skoda e dall'Oppolzer, Henle, Arnold, Levis, ecc., e quindi depongo la penna e mi volgo ad altro e finale argomento (1).

---

(1) Leggete Virchow e troverete messe ricchissima di fatti necroscopici; ma non troverete fatti morbosi considerati da vivo e sul vivo; tutti sono rappresentati in stato cadaverico: « Una » funzione patologica studiata quale è nella propria entità, » dice Giovanni Franceschi, io non ve la trovo. — Vi sono gli » scheletri di moltissimi morbi, ma per rimetterli in vita, per » fare che appariscano come sono negli infermi, quando ancora » perdurano nella loro reazione, la patologia cellulare addi- » manda di unirsi ad un'altra sorella, alla fisiologia induttiva, » e senza codesto indispensabile connubio resterà lettera chiusa, » nè più, nè meno di qualunque altra esposizione di anatomia » patologica, che per quanto si faccia, non può che presentare » un lato soltanto del fatto morboso, il lato materiale passivo, » che è sempre poca cosa, anzi è nulla disgiunto dall'altro, che » è attivo e fa che il *male sia male*; il che vuol dire, ripeto, » un processo operoso capace da sè di arrivare non di rado a » spontanea guarigione.

» La scuola del Virchow non considera le cose che solo da » un lato — non abbraccia nessun fatto nella propria entità. » Per quanto si appoggi evidentemente all'istologia, non prova » che della vita, sia in stato sano, sia in stato morboso, si pos- » sono raggiungere le necessarie spiegazioni stando colle sole » strutture. — La ragione delle cose non arriva a conchiu- » derla entro il giro del visibile, ma anzi da ogni canto scopre » la necessità di appellare all'invisibile ed in quello fissarsi co- » gli ultimi perchè ». — E qual più bell'esempio vi potrei citare della febbre? Essa o primaria, o secondaria di origine, o locale di provenienza, la febbre è sempre una patologica funzione, è sempre un processo, cui cause morbose ci vorranno a provocare; ma se intanto dalla vita, dalla reattività della vita non avesse ragione di prorompere e di ingagliardire, le offese per sè non sarebbero in caso di darla giammai, e prova ne sia che le alterazioni febbrili le troverai nel cadavere, ma la feb-

Dell'esperimentalismo fisiologico.

Dopo di aver parlato forse anche troppo lungamente per la pazienza dei pochi nostri lettori, dei vantaggi e delle insufficienze dell'esperimentalismo anatomico, giova chiudere il presente saggio con poche riflessioni sull'esperimentalismo fisiologico, altro branco di studj antropologici che può recare gran lume alla medicina, siccome, se abusato, può trascinarla in falsa via e insozzarla di funesti errori, di equivoci e sofismi. L'esperimentalismo fisiologico, a mio giudizio, deve essere moderato e cribrato nelle sue inferenze, imperciocchè vedere non è osservare, osservare non è ragionare, ed esperimentare non è nè ragionare, nè concludere. Però non volendo menomare in conto alcuno il valore degli esperimenti fisiologici, noi francamente dichiariamo che, quando che sia, per questa strada meglio che per qualunque altra si potrà giungere alla conoscenza topografica dell'organismo, ed alla ricognizione di quelle influenze, di quei rimandi e influssi reciproci, che senza poterli spiegare per ora si trovano nella macchina animale costanti e numerosissimi. Trattandosi di una scienza naturale, e quindi per gran parte esperimentale, non sarà che utilissimo di conoscere in ogni sua latebra, e anche minima funzionalità molecolare, il soggetto della medesima, cioè il corpo umano, imperocchè sotto una suprema direzione tante cose pur operano in noi la chimica, la fisica e la meccanica. Sorprendendole nelle loro operazioni, si verrà a poco a poco ad alzare il velo che copre da secoli e secoli il mistero dei misteri, la vita.

---

bre non già. Cessata la vita, cessa ogni reazione e la febbre che è viva ed è uno sforzo reattivo, termina non appena la vita si estingue, ed anche innanzi in molti casi.

Che se l'esperimentazione fisica e chimica fino ad oggi non ci seppe dare che teorie posticce, transeunti e vacillanti (viventi di una vita effimera) e dottrine fisiologiche a vicenda contraddicentisi e non mai sì positivamente posate, che da successivi esperimentatori non venissero, o atterrate, o modificate, o corrette, ciò, a mio senso, indica due cose: 1.ª che conviene ripetere in larga scala gli esperimenti, variandoli all'infinito (impossibile essendo che la natura, che ha leggi *poche, semplici* ed *eterne,* bene interpretata parli tanti e sì diversi linguaggi quanti gliene hanno attribuiti i tormentatori di rane, piccioni, conigli, tacchini e passerotti, non che i chimiatri). Quando si convenga nel metodo per le ricerche, e si usi prudenza, circospezione, oculatezza e coscienza nei processi inquisitorj, mi gode l'animo di sperare che si avranno resultati *chiari, positivi,* e *decisivi,* per quanto si possono avere esperimentando sopra corpi, nei quali l'artefice interno impera ed ha non rare volte i suoi misteri, se non si vuol dire i suoi capricci; 2.ª che resultati netti, fulgenti, incontrovertibili e tali da formare per loro stessi una dottrina, un organo scientifico applicabile allo stato fisiologico, siccome al patologico, non si possono forse mai ottenere per mezzo di esperimenti, tutto, come dissi, sottostando nel corpo vivente all'autocrazia ed autonòmia di quel principio che Testa disse *potere vitale autonomo,* il Della Decima *potere vitale intimo,* Canaveris *momento vitale,* Franceschi *principio di conservazione,* e noi chiamiamo legge, o forza, o principio, o potenza bio-tipoplastica.

Si percorra pure tutta la linea dell'esperimentalismo. Io vi plaudirò di vero cuore, ma a patto che non si pretenda esautorare la tradizione scientifica, che non si esiga che più in là della sua sfera progredisca, e che non preoccupi, ma ajuti l'inquisizione clinica, che non si attenti alla attività della vita nello stato normale, siccome nel-

l'anormale, che non si renda l'intelletto schiavo dei sensi, che non si imponga il greggio fatto per dogma e per principio, e il cadaverismo non si dia per scienza organata. Che se in senso traslato è vero che *mors docet serbare vitam*, in senso genuino la vita non si studia che nella vita e l'arte medica non si impara che al letto dell'ammalato. Infelicissimo chi crede apprenderla esclusivamente nei gabinetti anatomici. « Non v'ha dubbio, ripeterò collo strenuo Celle, « che non basta rimontare » col pensiero allo stato organico dei corpi vivi e stabi- » lire in esso l'argomento ed il subbietto delle mediche » speculazioni, ma fa mestieri soprattutto esaminare e » scoprire in che consista quella simultaneità e perfetta » corrispondenza che lega e incatena ogni singola parte » di nostra macchina, di maniera che l'idea esatta e ve- » ritiera della vita (e della malattia) debba desumersi, » non dalla costituzione anatomica degli organi e visceri, » nè dagli usi fisiologici in ciascheduno isolatamente con- » siderati, quanto dal mutuo accordo e dalla solidale co- » spirazione con che gli uni entrano a commettersi cogli » altri, per cui l'attività di ognuno viene a rinforzare la » sfera di attività di ciascun altro, e tutti infine si uni- » scono e si schierano in un ordine complesso di scambie- » vole corrispondenza, di consensi reciproci e di non mai » interrotta solidarietà ».

È indubitabile che la vita in stato normale e patologico, come sapientemente dimostrò l'acuto ingegno di Giovanni Franceschi, non si può studiare con profitto che nel *giro degli organi* e nel *nesso delle funzioni;* e che sa ben poco chi una funzione isolata da ogni altra ed un organo nei suoi elementi fisiologici ed anatomici illustra con esclusività.

Se ogni indagatore della natura starà nella sua provincia, se gli esperimentatori, sia fisiologici, sia terapeutici diranno: ecco il risultato delle mie esperienze, ecco

i fenomeni notati nel magistero dell' innervazione, della assimilazione, della respirazione, delle secrezioni: ecco i cangiamenti cellulari che avvengono nei tessuti, sia solidi, sia liquidi animali, in occasioni delle tali o tali altre vivisezioni, o delle tali o tali altre malattie: ecco le modificazioni costanti avvenute in malattie uguali per la natura ed essenza ed in somiglianti condizioni e situazioni organiche poste, io dirò, *bravi, bene, benissimo!* Quello sarà un vero tesoro acquisito alla scienza! Spetterà però all'intelletto ordinatore ed alla sintesi razionale e finale di valutare la portata, di domandarne la verifica, di confrontare i nuovi portati coi risultati delle esperienze congeneri, di ragguagliarlo colla tradizione scientifica, di controllarli coll'esperienza clinica e di collocarli nel quadro del poligono della vita il più confacente.

Nessuno adunque cerchi invadere l' altrui campo e usurpare i diritti altrui. La scienza non imponga al fatto, nè questo faccia violenza e abusi l' intelletto. Si studj l'uomo anatomicamente, fisiologicamente, patologicamente e psicologicamente, come individuo e personalità, e come parte della specie. Non si rigetti tutto il vecchio, nè si accolga tutto il nuovo: non si idolatri alla cieca il forestiero, nè si disprezzi, o unicamente si curi l'indigeno, ed il tutto si sottoponga a quella elaborazione mentale ed a quella severità ed imparzialità di critica che non venne mai meno, e non fece mai difetto ai dotti italiani. In questo modo le diverse branche della scienza medica procederanno concordi e proficue, allontanandosi del pari da quei due viziosi estremi, quali sono l'*idealismo trascendentale* e l'*empirismo bestiale*.

La concordia, la proficuità e la dignità scientifica refluiranno sull'efficacia, sull'autorità e sulla nobiltà dell'arte e con queste belle doti il ceto medico tornerà ad essere circondato da quel rispetto, da quella stima e da quella venerazione che oggi pur troppo gli mancano, in parte

per colpa dei tempi volti a supremi postulati politici e nazionali, in parte per colpa nostra che abbiamo fatto ogni opera per insediare l'empirismo nel tempio di Minerva, ed abbiamo trattate le scientifiche questioni con nefandissime polemiche. Ma oggimai si ponga fine all'uno ed all'altro sconcio, se bramiamo di tornare in quel concetto di civili sacerdoti dell'umanità, nel quale per tanti secoli vissero onoratissimi i nostri predecessori. Che se non vuolsi far senno, allora si cessi dai lamenti; si abbandonino le petizioni al Parlamento, si smetta di fare le più alte meraviglie, se dopo esserci fra noi ignobilmente bistrattati, e dopo aver affermato che l'*uomo è materia*, che l'*anima è fosforo, o ossido di carbonio*, che *il fatto costituisce la scienza* e che *la coscienza è una corrente eterea*, veniamo in chiaro e ci accorgiamo che il pubblico ci stima per quello appunto che noi ci vantiamo di essere, per manovali di un'arte che non ha più nulla di divino e che poco conserva di umano, in una parola per dissecatori di cadaveri e sacrificatori di bruti!

Conclusioni.

Non credendo per oggi conveniente di maggiormente estendere questi nostri saggi e volendo in qualche modo riassumerli diremo:

1.° Che allo studio della biologia e antropologia neccessitano i fatti e i principj, ossia la contemplazione dei fenomeni e delle leggi che li governano, che senza teoria non vi può esser pratica razionale: e che la differenza sta unicamente in ciò che alcuni confessano il bisogno di una elaborazione filosofica e gli altri l'adoperano senza accorgersene, od almeno senza confessarlo.

2.° Che l'indole della filosofia che si richiede allo studio della scienza medica è quella che poggia, non sull'empirismo ecclettico, ma sull'eccletismo razionale, e

per meglio dire sopra una teoria dialettica, che concigli, non aggreghi, e fonda, non accumuli ed ammassi: brevemente, che con un'idea madre possa vivificare e interpretare tutto l'albero scientifico.

3.º Che il metodo, come *puro strumento* (e non è altro) non deve essere, nè meramente analitico, nè esclusivamente sintetico, ma ad un tempo deve valersi dell'analisi, della sintesi, della induzione, della deduzione e dell'eduzione, ecc., facendo buon viso quando alle verità sperimentali, quando agli assiomi metafisici ed ontologici in quelle parti di funzionamento dell'essere uomo, nelle quali l'osservazione e l'esperienza non dicono e non possono dir nulla; e che esse pertanto devono essere studiate e interpretate dal medico veramente scienziato.

4.º Che il vitalismo astratto fu la dottrina più universalmente professata dai valenti medici di tutte le età e di tutti i luoghi; e che in modo implicito, od esplicito, non vi fu mai medico di gran fama, e chimico valentissimo che negasse un principio vitale, che non ammettesse cioè nei corpi animali, e nel regno umano una qualche cosa di più di quello che si rinviene nel regno minerale.

5.º Che questo *quid*, che io chiamo efficienza o potenza, o facoltà bio-tipo-plastica, fu dato colla creazione alla specie e dalla specie si trasmette per via non *aggregativa*, ma *creativa* e *moltiplicativa*, agli individui di generazione in generazione, e che se vuolsi rimontare all'origine del primo animale, non vi è che la teoria della genesi che ci presti un qualche lume da appagare, non dirò la ragione, ma la fede, dei principj apodittici, confermatrice.

6.º Che la forza vitale, almeno come forma, preesiste all'organizzazione degli individui, mentre è figlia dell'organizzazione dei genitori; — che le funzioni spettano all'organizzazione; che il funzionamento universo, culminante e riassuntivo si concentra nell'*Io* fisiologico, nel quale si

specchia il nostro intelletto dovuto all' afflato divino — che la forza vitale non cresce, nè scema, come le espressioni funzionali organiche: che è consubstanziata fino *ab origine* con la materia organata nella specie, e si cumsubstanzia nell'atto fecondativo colla materia del cito-blastema, o cellula proligera, e che si esprime con leggi tanto costanti da poter dare un assoluto grado di positività alla scienza, ed all'arte medica, come posseggono la fisica e la chimica moderne, benchè non conoscano che le leggi dell'attrazione, gravitazione, coesione, affinità, elettricità, e non l'essenzialità loro.

7.° Che la malattia è una funzione patologica composta di azioni ledenti e di atti conservativi e reintegrativi; che quello che fanno le funzioni fisiologiche nello stato sano, lo fanno le patologiche nello stato morboso, e che la tendenza conservativa, di cui sono dotati i corpi animali, diventa, in stato di malattia, natura medicatrice, come in quello di salute è natura, o processo di conservazione: e che le crisi patologiche non sono che le incessanti repulsioni e crisi fisiologiche modificate nella forma, ma non nella sostanza, nei modi e nello scopo finale; e che quindi la dottrina ippocratica che posa sul vitalismo, sull' attività della vita, sul calore innato, sul pneuma, sull'anima e sull'autocrisia dei morbi, è l'unica che possa appagare le menti colte, e che valga a conciliare l' isto-patologismo, il dinamismo, il vitalismo e l'animismo.

E questo sia detto in quanto ai precipui assiomi di filosofia e di teoria biologica.

Ora riassumeremo alcuni corollari relativi alla parte critica del nostro lavoro e prima diremo del valore dell'istologia. Ed in ciò a noi parve:

8.° Che l'istologia tracciando nelle cellule il pavimento della vita e riducendo, o alla cellula, o ai tubilli (come vogliono Raspail, Hyrtl, Vinther, Leut, Stilling, Vanner, Cocchi, che veggono già nella cellula una membrana, un

ilo ed un umore) l' ultima espressione della materia organica, ha chiuso l'adito all'atomismo di Democrito, Lamark e Bufalini ed ha tracciato un abisso fra la materia organica e l' inorganica, ripudiando ogni mistione di elementi primi; e che quindi prima forma organica è il tubo, e primo organo anatomico-organico è la cellula.

9.° Che essa essendo dotata di eccitabilità, ed avendo in potenza la virtù assimilativa, nutritiva, e formativa, ad onta che goda in modo transeunte di una vitalità indipendente e sua propria, mostra e palesa, che il dominio delle azioni chimiche e fisiche non è assoluto neppure negli atti primordiali dell' embriogenesi, e che la chimica anche allora deve sottostare ad una legge, o efficienza *tipo-bio-plastica*, che compete di fatti agli esseri animali ed anche vegetabili, e non ai minerali.

10.° Che l'istologia ha data una base positiva alle ricerche anatomiche e fisiologiche e stabilito un substrato vitale che regge alla più acuta delle critiche ed alla falce dell'analisi, e che posandosi sul fatto non pecca di ontologismo, e quindi è quale si addice ad una scienza esperimentale, senza precludere l'adito alla contemplazione di ciò che avvi nell'uomo, oltre l'organizzazione, ed alle ricerche di causalità e di finalità, che non devono, nè possono trascurarsi.

11.° Che ha illustrati molti stati fisiologici, determinato il sistema efficiente della irritabilità halleriana, tracciati i territorii angiologici e nervosi delle cellule, la formazione e riproduzione, la degenerazione e la sostituzione dei tessuti e la vita delle singole particelle del corpo animale.

12.° Che ha illustrato molti oscuri fatti patologici, quali le degenerazioni adipose, o caseose, amiloidi, ateromatose, ecc. e che ha tracciato il meccanismo fisiologico e l'azione consecutiva patologica dell'iperinosi, della trombosi, dell'embolismo, ecc.

13.° Che ha dilucidate le metastasi materiali in modo coerente al fatto, ed in via di un *positivismo assoluto*, — tracciando pure le somme linee delle inquinazioni per esterne ed interne cagioni infedanti.

14.° Che ha in qualchè modo posti i sommi principj delle eteropatie, cioè delle iperplasie e ipertrofie, applicando là legge della *sconvenevolezza* di luogo, modo e tempo, ai neoplasmi semplici, o composti.

15.° Che ha dato la natura di veri e reali tessuti a molti semiliquidi animali, facendo dei confronti preziosi fra tessuti e tessuti, dai quali ha tratto la legge della continuità e della sostituzione dei tessuti medesimi.

16.° Che ha fornita la ragione di molti fenomeni fisiologici fin qui inesplicati, perchè non sospettavansi fibro-cellule muscolari in parti, che effettivamente le possedono; che ha dimostrato la continuità dell'albero artero-venoso e l'esistenza di un processo semi-flogistico in parti prive di vasi sanguigni e di nervi.

17.° Che ammettendo la produzione endogena e rifiutando la generazione equivoca, ha bandita dal corpo animale l'eterogenia, stabilendo il sommo canone che le parti vitali non nascono che da altrettante parti vitali, o similari.

18.° Che riducendo i tessuti elementari al connettivo, all'epiteliale ed al mucoso: e i tessuti nobili a quelli dei vasi, dei muscoli, dei nervi e del sangue, ha semplicizzata la conoscenza anatomico-fisiologica dell'animale organismo; e che con la teoria degli equivalenti istologici e colla sostituzione fisiologica e patologica, cioè per *prima* e *seconda* intenzione, ha dato ragione di molte evenienze di anatomia e di fisiologia patologica.

19.° Che ha fornito una plausibile teoria della pioemia, della leucocitosi, dell' albuminuria, delle cristallizzazioni sanguigne e della moltiplicità dei globuli bianchi nel tifo, nella erisipola, nel cancro, nella scrofola, ecc.

20.° Che ha vibrato qualche spruzzo di luce sull'icoremia, tossicoemia, melanemia e sulle malattie della parte midollare non strettamente nervea del sistema cerebro-spinale, sul contagio dei neoplasmi eterologhi, sul parassitismo dei medesimi, sull'irritazione formativa, nutritiva e funzionale, sull'*ischemia*, sulla clorosi, ecc., ecc.

Di faccia a questi vantaggi sembra, che per il da noi esposto possa ritenersi essere incompleta, insufficiente e manchevole la dottrina istologica e specialmente esserlo quella bandita dallo strenuo Virchow:

21.° Nella confutazione dell'essudato fibrinoso e del blastema, o cito-blastema, che non hanno abbandonato i patologi più esperimentati dell'Europa, ritenendo che anche le cellule prendano da esso origine, e non nascano, *ex se*, come Minerva dalla testa di Giove.

22.° Nella negazione della malignità assoluta dei neoplasmi, essendosi egli determinato a negarla unicamente perchè in qualche caso anche gli omologhi hanno una *malignità* no, ma una *nocuità* relativa, attesa la loro sede e per una disposizione di tessuti diversi sopra i fisiologici della parte, ove insorge il neoplasma: cosa che non vale a dare spiegazione di quegli atti distruttivi, di quei rapidi accrescimenti, di quella facilità di ripetizione, di riproduzione e di persistenza nella vita delle cellule, cose tutte che non sfuggirono alla sagace osservazione dello stesso distinto alemanno.

23.° Nel ritenere la colluvie fibrinosa del sangue nella flogosi, quale un pretto prodotto nato nella località affetta e trasportato nell'alveo sanguigno dai vasi linfatici, contrastando troppo la quantità che si riscontra in casi di affezioni localissime, con quella che esse in un tempo brevissimo possono offrire.

24.° Nel negare che collo siero sanguigno possa essudare e trapelare dai vasi venosi anche la fibrinogena: nel non ammettere nell'interna membrana delle arterie e delle

vene quella flogosi che ammette nei tessuti fibrinosi ad essa identici — nel tacere delle metastasi di pura azione, delle discrasie sanguigne persistenti e durature.

25.° Nel non ammettere nelle flogosi dei tessuti ed organi superiori l'influsso nervoso e la coefficienza dell'afflusso sanguigno (come pare che avvenga nelle semi-flogosi dei tessuti privi di vasi e di nervi) contrastando alla tradizione della scienza ed alla osservazione diuturna.

26.° Nel non riconoscere l'unità cospirante anatomica e fisiologica del corpo umano, dopo che dovette pur riconoscere l'unità psicologica morale, mentre le sopra indicate non sono se non inferenze e corollari necessari.

27.° Nel trascurare l'origine e la finalità dell'animale, staccandolo dalla specie, da quell'afflato divino che lo regge, da quel principio che ne vivifica ogni singola parte ed il tutto ad un tempo, che dona l'irritabilità alle cellule, la sensibilità ai nervi, la contrattilità ai muscoli ed al quale sottostanno fisica, chimica, meccanica, ed ai cui cenni obbediscono tutti i singoli organi nei loro speciali funzionamenti.

28.° Nell'aver ridotto l'uomo, il miracolo della creazione, ad una macchina che si nutre, si spoglia dell'inservibile, e per cellulazione fisiologica o patologica nasce, cresce, si mantiene, si guasta e perisce, alla guisa di una valanga che per nuove nevi, per pioggia, per caldo si mantiene, cresce, si squaglia, o si distrugge.

29.° Nell'aver pressochè negata una forza conservativa, od averla rilegata, con un ontologismo di nuovo genere, nel contenuto di ogni cellula, e quindi aver negato anche una forza ripristinativa, o medicatrice, tranne in ciò che ha rapporto alle flogosi essudative, ed alle metastasi materiali, mentre più che in questo, essa campeggia in tutti i processi reversivi delle malattie febbrili e flogistico parenchimatose.

30.° Nell'aver dato una teoria della febbre inamissi-

bile, perchè considera soltanto alcuni fenomeni a pregiudizio di altri, e non dà spiegazione, nè dell' insorgenza, nè della natura, nè del proscioglimento, nè dei fenomeni costanti e caratteristici della medesima.

31.° Nell'aver definita la malattia e la infiammazione in un modo astratto e indeterminato. Nell' aver trascurato la contemplazione di tutte le malattie eminentemente dinamiche, la parte dinamica delle malattie essenzialmente organiche, l'influenza della parte, il *giro* degli organi ed il *nesso* delle funzioni, le simpatie e i consensi.

32.° Infine nell' avere immiserita la scienza e l' arte medica, a questa non fornendo norma alcuna, e l' altra posandola sopra una parte positiva, ma nello stesso tempo elevando questa base a dignità di principio ed in essa facendo consistere tutto l' edifizio, con jattura della tradizione classica dell' esperienza cosmopolitica di tutti i secoli.

Primi tentativi di cura della sifilide costituzionale mediante la injezione sottocutanea di un preparato mercuriale; *del dottor* **ANGELO SCARENZIO**, *incaricato della Clinica delle malattie veneree presso la R. Università di Pavia.*

L' argomento che qui presento alle indagini de' miei colleghi si affaccia ad un tratto così vasto ed importante, che ancora non oso di apporvi un titolo più esplicito e concludente. Quantunque i fatti clinici che andrò narrando, e che osservai lontano da qualsiasi prevenzione e con ogni diligenza, pel loro numero e per la loro chiarezza potrebbero autorizzarmi ad un passo di più verso la certezza, pure amo attingerla al giudizio dei colleghi, dopo che essi avranno ritentate scrupolosamente le prove.

Come prima idea circa questo metodo di cura, nacque in me quella di far uso del mercurio metallico; con questo io poteva in certo qual modo già sperare di approfondare e concentrare in un terreno più favorevole che non sia la pelle la cura mercuriale, affidando alla graduata azione dei cloruri alcalini contenuti nel sangue il cangiamento di esso in sublimato corrosivo (Capelle, Proust, Petenkoffer, Mialhe, Régimbeau, Abbene, Selmi, Vicat, Teichmayer, Maire, Bellini, ecc.). Dal momento però che si può disporre a bell' agio dei cloruri mercurioso e mercurico, mi parve conveniente l' usare addirittura uno di questi, risparmiando così all' organismo nuove combinazioni. — Nessun medico però arrischierà di injettare una soluzione di sublimato corrosivo nel cellulare sotto-cutaneo, ove probabilmente ne verrebbe una infiammazione gangrenosa, con poca lusinga di assorbimento; lo stesso, è vero, potrebbe dirsi del calomelano, il quale, se non è caustico istantaneamente, acquista tale proprietà al suo mutarsi in bicloruro; ma pensando agli altri sali di mercurio più adoperati in medicina, pei quali l' azione caustica è pure a temersi assai pronta, decisi di affidarmi al calomelano, preparato a vapore e sospeso in un liquido che lo rendesse adatto alla injezione.

Sempre nella persuasione che una tale sostanza per venire assorbita debba cangiarsi in sublimato corrosivo, ne fissai la dose a 20 centigr. per volta, da ripetersi o meno a seconda delle circostanze, lusingandomi che due sole potessero bastare, come 40 centigr. di sublimato affidate a superfici di meno sicuro assorbimento, sono pressochè sufficienti a curare la sifilide costituzionale. Una rapidissima trasformazione poi non mi pareva probabile, perchè le pareti della cavità artificialmente scolpita nel cellulare, assorbita la parte liquida del preparato, dovevano mano mano agire sulla di lui periferia, scoprendone con una specie di digestione le parti profonde.

Il menstruo adoperato fu per due volte la glicerina, come quella che per essere meno prontamente assorbita, si presentava più atta ad evitare una soverchia celerità nella trasformazione del calomelano; ma appigliatomi in seguito alla sospensione nell'acqua semplice, nè trovando in suo confronto alcun titolo di preferenza per la prima formola, sempre la usai nella proporzione da 20 a 30 centigr. su 1 grammo e 1/2 di liquido mucilaginoso. Per quanto però si faccia, il calomelano precipita, si addensa e si fissa al fondo del recipiente, d'onde bisogna smuoverlo con una piccola tenta e sottoporlo ad un forte e prolungato scuotimento per sospenderlo momentaneamente.

L'apparato dell'operazione è semplicissimo. La siringa di Pravaz ne è l'adatto stromento, purchè nè la cannula, nè la montatura sieno in oro od argento, ma la prima in acciajo, la seconda pure, od anche in osso od in legno; per coloro che non la possedessero, si può fabbricare estemporaneamente un piccolo schizzetto della lunghezza da 6 a 8 centimetri con un pezzetto di tubo da barometro, procurandosi per punteruolo una di quelle piccole cannule, che usansi nei laboratorj anatomo-patologici per le injezioni a mercurio. Nell'allestire lo stromento, converrà misurare e segnare con qualche tratto di lima il manico dello stantufo, di modo che le varie intaccature segnino le diverse quantità del liquido che si racchiude nella cannula e ciò per quando si preparasse la miscela cumulativamente per servirsene più volte; a scanso di perditempo, sarà poi opportuno aspirarne nella siringa una quantità superiore al bisogno per espellerne in seguito l'eccessiva. Non occorre osservare che tali pratiche riescono inutili se si possiede lo stromento del Pravaz modificato, ove sull'asta che porta il pistone scorre a vite un piccolo scudo, che a seconda della distanza sua dalla estremità superiore del tubo, segna e limita una data quantità di liquido da potersi spingere colla pressione.

Il luogo della operazione è di elezione: la si potrebbe fare, cioè, su qualunque punto della superficie corporea, ma più adatte presentansi le estremità. Io l'ho tentata prima alla parte media interna della gamba e venni in seguito a preferire la media posteriore delle braccia, onde non obbligare i pazienti al continuo decubito.

L'atto operativo è simile a quello delle injezioni sottocutanee in genere. Tesa la pelle dell'arto, abbracciandola e stirandola dal lato opposto a quello che si vuol perforare, colla punta della piccola cannula foggiata a becco di flauto riesce facile il trapassare la cute e penetrare in grembo al tessuto cellulare orizzontalmente alla superficie presentata. Ivi faccio progredire la cannula per il tratto di 3 centimetri e la ritiro in seguito per 1 centimetro e $^1/_2$ circa, allo scopo di facilitare il progresso del liquido molto denso che imbocca così una strada già apertagli al davanti. Compiuta l'injezione, pigiando la pelle sulla cannula senza levare da essa la siringa, la estraggo, e mediante una leggera pressione fatta col dito scaccio il liquido dalle vicinanze della puntura perchè non retroceda, indi per mera prudenza vi sovrappongo un pezzetto di cerotto, di taffetà, od un leggero strato di *collodion*, fasciando in seguito leggermente l'arto.

Passo ora alla esposizione dei casi pratici:

Osservazione I. — R.... Giuseppa, da Rumo, provincia di Pavia, d'anni 30, contadina, accolta nella Clinica sifiliatrica li 4 aprile 1864.

Già nello scorso anno la paziente era stata accettata in questa Clinica e vi rimaneva dal 29 aprile al 2 del successivo luglio, perchè affetta da piaga sifilitica all'orificio delle nari, alla radice della globella del naso, al lato interno del braccio sinistro, non che da papule mucose ai genitali con blennorrea esterna, e tutto ciò in causa di ulceri contratti alle mammelle per allattamento mercenario. In allora la R.... veniva curata con

un corso regolare di frizioni mercuriali alle estremità inferiori, consumando circa 180 grammi d' unguento napoletano duplicato, frammezzate queste da bagni e susseguite da una cura jodica, per cui usciva guarita dall' Ospitale. Ma non lo fu in modo stabile, perocchè dopo pochi mesi una piaga di natura corrodente riappariva all' ingiro della cicatrice esistente fra le sopraciglia, invadeva superiormente per il tratto di 3 centimetri quadrati la fronte, e celeremente avanzandosi all' inbasso consumava il naso intiero, lasciando al di lui posto un vasto ulcero lurido e profondo; in pari tempo si riapriva la piaga al braccio sinistro, per cui l'ammalata ricorreva di nuovo a questa Clinica.

I caratteri che presentavano le piaghe non lasciavano alcun dubbio sulla loro natura sifilitica ed a confermarla viemmaggiormente la paziente accusava dolori osteocopi alla tibia sinistra, sul cui stinco esisteva una periostosi. — La donna incinta all'ottavo mese era sommamente dimagrata ed abbattuta nello stato generale; le estremità inferiori erano sparse di varici e le vie digerenti in uno stato di atonia; stavano quindi le prime due circostanze come vere controindicazioni alla ripetizione di una cura mercuriale colle unzioni, e la terza lo era pure per chi avesse voluto tentare la via dello stomaco. Mi parve perciò il caso di tasteggiare la nuova strada di entrata colla injezione sottocutanea. All' intento di rendere lento e graduato l'assorbimento, pensai di sospendere il calomelano a vapore nella glicerina, e lo feci nella proporzione di 20 centigrammi in un grammo e 1/2 di liquido, che injettai al giorno 7 di quel mese nel cellulare sottocutaneo della parte media interna della gamba sinistra ed al giorno 8 ripeteva alla medesima regione del lato destro.

Per tre giorni non si vide alla parte che un leggero rialzo fluttuante della cute; al 13 d' aprile la donna partoriva un bambino in apparenza sano (1); si osservava una leggera rea-

---

(1) Il bambino, affidato al P. L. degli Esposti per l'allattamento, moriva dopo 15 giorni, in preda ad eruzione cutanea pustolosa sifilitica.

zione ai luoghi injettati, che fu combattuta cogli emollienti. Avvenuta però ugualmente la suppurazione, si coprivano le parti con strati di *collodion* per mettere un freno all' esternarsi delle marcie. Le piaghe sifilitiche intanto non miglioravano, che anzi quella alla fronte andava estendendosi maggiormente e se la donna non fosse stata nei primi giorni di puerperio e febbricitante, avrei pensato ad altri mezzi, ascrivendo fra i disinganni il tentativo della injezione sotto-cutanea. Ma tali complicazioni mi salvarono da una precipitata conclusione, e mi fu dato esser testimonio di un esito fortunato, d' onde trassi il coraggio a tentare ulteriori prove. Infatti al giorno 20 successivo, le piaghe alla fronte, al naso ed al braccio sinistro, sempre medicate semplicemente, incominciarono a depurarsi, ed il loro progresso in bene fu così rapido, che al 23 vegnente presentavano già gli orli cicatrizzantisi e qualche punto di cicatrice isolato anche nel mezzo. Al 2 maggio la piaga al braccio era chiusa e dopo 6 giorni era pure rimarginata quella della fronte. Al trentesimo giorno dall' operazione il piccolo ascesso alla gamba destra si apriva ed al trentacinquesimo il sinistro, nè fu dato rinvenire nella marcia alcun segno che dinotasse la presenza del mercurio (1).

La paziente rimaneva nello Stabilimento fino al 12 del successivo agosto e sempre in perfetto stato di salute. Al 14 del successivo settembre poi essa ricompariva alla Clinica per essere munita di un promessole naso artificiale (2), e mostravasi felice d' avere ricuperata la primitiva robustezza.

Osservazione II. — Del soggetto della presente storia, la

---

(1) Deggio qui i miei ringraziamenti al sig. Carlo Pellizzari capo-farmacista nel civico spedale di Pavia, il quale da buon amico e da valente chimico mi ajutò in queste ricerche.

(2) Ho preferito quest' espediente ad un'operazione di rinoplastica per due ragioni: prima di tutto perchè volendo praticare il metodo frontale, il peduncolo del lembo andava a cadere in un tessuto di cicatrice, ed in secondo luogo perchè ho poca fiducia nel metodo genale e massime colle condizioni di questo caso ove trattavasi di rifacimento bilaterale. D' altronde io restai persuaso che col naso artificiale ho rimediato meglio che con qualsiasi altro mezzo alla deformità.

rachitide non potea fare strazio maggiore. Chiamasi desso G.... Carlo, di Pavia, d'anni 35, di professione lustrino, nano, gobbo, storpio e scorbutico, già varie volte ammalato per sifilide primitiva e nel quale da una settimana senza causa prossima occasionale, tranne il sucidume, era apparsa una blennorrea balano-prepuziale con escoriazioni della mucosa alla metà anteriore del glande. Quà e là profondamente ulcerata con aspetto sifilitico, essa era naturalmente scoperta e continuamente irrorata dallo scolo purulento. Al 23 di febbrajo 1864 il paziente veniva accolto nella Clinica ed un fimosi infiammatorio di secondo grado non lasciava assolutamente scorgere di più di quello che già si è detto; ma diminuito l' ingorgo al prepuzio colla cura detersiva emolliente, stirandolo sulla base del glande, si vide che le abrasioni alla mucosa cessavano appunto al luogo ove arrivava il prepuzio stesso, e che al dissotto di lui tanto quella parietale che la viscerale era congesta sì ma intatta. Ciò mi confermava vieppiù si trattasse di una blennorrea sifilitica e di effetti suoi nelle soluzioni di continuità, e poteva attenderne ulteriori prove dal momento che la malattia del sangue mi impediva di intraprendere una cura mercuriale. Quindi nel mentre combatteva lo scorbuto, curai appena localmente il male al pene, facendo succedere ai bagni emollienti gli astringenti e l' uso della soluzione di nitrato d' argento. Essi però avevano ben poco effetto e se sopprimevano per alcun tempo lo scolo, non ne impedivano la ricomparsa appena venissero sospesi. Ciò ancora più confermava la esistenza di una causa generale interna ed ogni dubbio venne tolto quando al giorno 2 del susseguente marzo il corpo del G..... apparve cosparso di una eruzione papulo-squamosa.

Occorse ancora oltre un mese di cura prima che la crasi sanguigna la si potesse dire corretta, e nel frattempo anche la blennorrea, più per il riposo e la pulizia della parte, che per l'azione degli astringenti, erasi ridotta a poca cosa. Lo stato generale del paziente aveva però bisogno estremo di rimettersi, ed un altro mese venne interamente impiegato a ciò colla buona e lauta dieta. Questa forzata dilazione mi fu utile, giacchè potei vedere la affezione cutanea sempre stabile, anzi ad accrescersi, massime alle braccia.

Al giorno 9 del seguente giugno, praticai l'injezione sottocutanea del calomelano alla istessa dose che nel caso antecedente, ma sospeso nell'acqua mucilaginosa e preferendo come regione la parte media esterna del braccio sinistro. Al giorno dopo eravi al sito operato un leggier turgore, che si fece gradatamente più sentito, finchè alla 5.ª giornata vi apparve la fluttuazione. In allora ripetei l'injezione alla stessa dose e colla uguale miscela al braccio destro, ove succederonsi i medesimi fenomeni della infiammazione graduata e circoscritta, suppurata al 4.º giorno. I due piccoli ascessi si apersero spontaneamente l'uno all'8.º l'altro al 10.º giorno dall'operazione e l'analisi chimica mostrò la marcia esente da ogni traccia di mercurio.

In questo decorso di tempo la affezione cutanea non mostrò cangiamento per 12 giorni, scorsi i quali le macchie si facevano meno oscure, il loro livello si abbassava; in sette giorni erano svanite; la blennorrea sopprimevasi del tutto, gli ascessi guarivano in dieci giornate ed il paziente non veniva dimesso che al giorno 14 del successivo luglio in perfetta salute che dura tuttora.

Osservazione III. — C.... Giovanni, da Abbiategrasso, domiciliato in Pavia, d'anni 38, barcajuolo di professione, veniva accettato nella Clinica sifiliatrica di questa R. Università li 17 maggio 1864.

Quattro anni sono ebbe ulceri sifilitici primitivi al pene, che trascurati per alcun tempo l'obbligarono a ricorrere all'Ospitale Maggiore di Milano, d'onde dopo 13 giorni usciva guarito. Due mesi appresso veniva preso da dolori osteocopi e ritornando allo stesso Stabilimento era curato col decotto di San Giorgio e bagni a vapore.

Passato un anno contraeva altri ulceri pei quali al 1.º settembre 1862 lo si accoglieva in questa Clinica. Essi erano indurati, e perchè restii alla cura locale le si aggiungevano le frizioni mercuriali alle estremità inferiori, che ripetute per tre settimane alla dose di grammi tre al giorno le guarivano. Fu questo un vantaggio temporario, perocchè dopo due mesi gli comparvero delle piaghe al lato interno della gamba sinistra ed alla parte alta anteriore del braccio destro, associate a do-

lori osteocopi; per quattro mesi la malattia restava stazionaria, poichè non comprendendo il paziente il bisogno di una nuova cura, si limitava all'uso dei mezzi palliativi, finchè al 20 aprile 1863 rientrava in Clinica.

Le soluzioni di continuità che il C.... designava col nome generico di piaghe, non erano che due ammassi di pustole sifilitiche, impiantate nella cute ivi di colore violaceo (*impetigo figurata*), ed erano accompagnate tuttora dai dolori osteocopi specialmente alle tibie. Veniva perciò in lui ricominciata la cura mercuriale colle frizioni alle estremità inferiori, alla dose suindicata, medicando le località ammalate con glicerina contenente il sublimato corrosivo nella proporzione di 10 centigr. per ogni 200 grammi di liquido. Alla terza settimana dal principio di questa cura, frammista a frequenti bagni generali e ad una purga ogni 8 giorni, gli si propinava il joduro di potassio portato rapidamente da mezzo grammo a due nella giornata, che il paziente tollerava maravigliosamente fin quasi al termine del trattamento, protratto ancora per tre settimane. L'esito fu fortunato, essendo l'ammalato guarito ed uscito al giorno 4 luglio dalla Divisione.

L'aspettava però un'altra recidiva dei dolori osteocopi coll'aggiunta di una cefalea atroce ed ostinata, non che di una periostosi tibiale sinistra e di una blennorrea uretrale. Per questi mali ricorreva di nuovo all'Ospitale Maggiore di Milano e quivi rimaneva per circa quaranta giorni, sottoposto, dice l'infermo, all'uso del joduro di potassio non che ai bagni a vapore; ma egli spontaneamente ed alquanto migliorato ne usciva per presentarsi di nuovo a questa Clinica. Quivi oltre ai sintomi or ora indicati, l'ammalato presentava un deperimento generale ed era in preda a dolori di apparenza reumatici a varie articolazioni e regioni muscolari del corpo. Lo sottoposi anzi tutto all'uso dell'olio di fegato di merluzzo con protojoduro di ferro, che si continuò per cinque settimane. Di conserva a questa cura ricostituente tentava di debellare la blennorrea, ma rimanendosene questa ostinata, mi convinsi della sua provenienza sifilitica e così mi tolse il dubbio che fosse causa di un'artrite blennorragica. A questi mezzi feci susseguire un corso di bagni a vapore, i quali se alleggerivano alcun poco i dolori, si era solo per brevi intervalli.

Anche questo adunque mi sembrava il caso di tentare l'injezione sottocutanea del calomelano; una prima la feci al giorno 9 giugno al lato sinistro, la seconda al giorno 14 detto alla parte destra, ed amendue nella proporzione di 20 centigrammi di rimedio su due grammi di menstruo. Sì nell'una che nell'altra parte operata, dopo 12 ore non si rilevava che un leggiero intasamento; ad esso subentrava gradatamente un limitato turgore arrossato alla superficie, dolente al tatto, ed al 6.° giorno si dichiarava la fluttuazione; al 13.° l'ascesso si apriva alla parte sinistra, facendosi strada per la eseguita perforazione; al lato destro accadeva lo stesso al 10.° giorno. La marcia che uscì dagli ascessi era densa, mista a qualche piccolo straccio di tessuto cellulare mortificato ed analizzata chimicamente non lasciò scorgere la minima traccia di mercurio. Poteva adunque tenermi certo dell'avvenuto assorbimento, e lo si poteva anche riconoscere nel miglioramento che ne derivava, imperocchè al giorno 26 i dolori veri osteocopi erano svaniti e quasi era scomparsa la periostosi tibiale, sebbene ostinato persistesse il reumatismo cronico. Le cavità suppuranti chiudevansi nello spazio di 8 a 10 giorni. Contro ai dolori reumatici si ripresero i bagni a vapore, che ebbero un buon risultato, facendo sì che il paziente uscisse guarito al 15 agosto p.° p.° dalla Clinica.

Osservazione IV. — Al giorno 1.° gennajo 1864, Angelo T . . . , da Mirabello, provincia di Pavia, contadino, d'anni 29, veniva accettato nella sala H di questo Civico Spedale per piaghe alla guancia sinistra ed all'avambraccio destro, le quali curate coi metodi ordinarii per quattro mesi dal mio collega dott. Giuseppe Casali, non guarivano. Sospettandone egli in allora una recondita causa celtica, sebbene il paziente assicurasse di non avere mai patito di malattie veneree e sifilitiche, volle sentire il mio parere in proposito; ed io divisi pienamente il di lui dubbio, stante l'aspetto delle piaghe all'avambraccio destro, avvicinantesi alla forma di quelle sostenute dalla sifilide costituzionale. Consigliai adunque in via di prova la cura specifica, che veniva intrapresa e condotta regolarmente per due mesi, facendo succedere all'amministrazione del protojoduro di mer-

curio quella del bijoduro, del bicloruro , del joduro di potassio e di sodio. Ma a parte un leggero miglioramento in sulle prime settimane , il male se ne stette irremovibile , che anzi agli ultimi del maggio 1864 comparve un ulcero al palato che in onta alla inutilità della cura specifica confermava in noi il sospetto di un'affezione sifilitica. Nè i casi di sifilide costituzionale refrattarii ai preparati mercuriali sono rari , ma prima di dichiararli tali bisogna avere tentate tutte le strade di entrata del rimedio , per cui mi parve anche questo il caso di ricorrere alle injezioni sotto-cutanee.

Desiderandolo il paziente , si permise che si recasse per alcun tempo a domicilio, ove rimase dai primi di aprile al 3 del successivo luglio, ed in allora veniva accettato nella Clinica sifiliatrica. Nel frattempo l'esulcerazione al palato, che presentavasi in sulle prime limitata al terzo suo anteriore, lo aveva invaso in tutta la lunghezza, intaccandone l' ossatura e ledendo anche la parte media dell' attacco del velo-pendulo. L'aspetto della piaga era eminentemente fagedenico , l' alito fetente, e scorgevansi stazionarie la piaga alla guancia sinistra e quella all' avambraccio destro; come complicazione grave si presentava nel paziente una avanzata denutrizione. Per rimediare intanto al sintoma più urgente , si applicava la soluzione pura e satura di percloruro di ferro sulla superficie palatina gangrenosa ; al giorno 6 la piaga era depurata ed io arrischiava l'injezione di 20 centigrammi di calomelano a vapore in 2 grammi di acqua nella parte media esterna del braccio sinistro, ripetendola dopo 24 ore al braccio destro.

Dal tempo delle injezioni al 13 agosto non si osservò che un intasamento leggermente infiammatorio a superficie arrossata nei limiti del cellulare sfiancato; solo in detto giorno appariva al lato sinistro ed al centro del tumoretto un leggier grado di fluttuazione. Al dì veniente succedeva lo stesso al braccio destro ed in seguito i due ascessi camminavano di conserva , estendendosi alla prima delle nominate regioni per circa 4 centimetri , con una larghezza di 2 in 3 lungo l' asse maggiore del braccio ; alla seconda con una larghezza ovale per il tratto di 6 in 7 centimetri. 'E tale notevole estensione , gli ascessi l' avevano acquistata , perchè nell' idea di trattenere il

rimedio sotto la cute colle applicazioni del collodion sugli ascessi, coi bagni astringenti e colle fasciature leggermente compressive, avea cercato di oppormi all' esternarsi della marcia. La tendenza però a suppurare non cessava, e se colla compressione continuata l' ascesso a sinistra veniva assorbito, il paziente al certo non vi guadagnava. Anche il male orale andava guadagnando terreno, per cui si pensò unicamente a sostenere e ricostituire il generale dell' organismo coi chinacei, coi ferruginosi, colla dieta nutriente ed ancora inutilmente.

Ma un altro fenomeno che prende qui un interesse speciale e che apparve al giorno 20 dell' ultimo nominato mese, si fu l' idrargirosi, la quale, se non grave, si presentò tuttavia ostinata e restìa anche al clorato di potassa amministrato il giorno 26 e continuato per più di una settimana alla dose di 6 grammi al giorno, lasciandomi così la persuasione che il di lei decremento fosse naturale. Come accidente complicante il male era pure insorta una cheirite sinistra abbastanza grave, a togliere il cui stato d' acutezza occorsero varie applicazioni di mignatte ed un lungo uso degli emollienti, senza che si potesse dire di averla vinta del tutto. Al giorno 3 di agosto io mi allontanai per quindici giorni dall' ospitale ed il dott. Antonio Guelmi destinato a supplirmi nel servizio della Sala, vedendo il continuo procedere dell' affezione al palato, e d' altronde essendo cessata ogni traccia d' idrargirosi, propinava al paziente la soluzione di sublimato corrosivo (5 centigrammi in 200 d' acqua da prendersi da due a tre cucchiaj al giorno) ed egli giustamente preferiva ricorrere alla via della bocca onde essere pronto a sospendere il rimedio nel caso che di nuovo risorgesse la idrargirosi. L' andamento dell' ascesso intanto fu affatto stazionario. Rivedendo io il mio paziente ai 20 di agosto, lo trovai per nulla migliorato, anzi peggiorato, perchè incominciava a perforarsi il palato molle. Non credetti però di cangiar metodo di cura e lasciai che terminasse la seconda dose di sublimato; mi diedi premura di pungere l' ascesso al braccio destro e la marcia uscita non porse segni di contenere mercurio. Osservai pure a quest' epoca sul dorso della mano sinistra e precisamente in corrispondenza al tendine dell' estensore che va all' anulare un piccolo rialzo, e sentii una

fluttuazione che poteva supporsi un' effusione semplice di linfa nella di lui guaina e perciò aspettai ad inciderlo.

Al giorno 23 l' ammalato terminava la dose di sublimato in corso di somministrazione senza vantaggio alcuno, e non essendovi alcun segno che facesse temere la rinnovazione dell' idrargirosi, anzichè ritentare la via della bocca, pensai di usufruttare per l' assorbimento la estesa cavità dell' ascesso al braccio destro. Quindi alla mattina del giorno 24, vuotatala dalla marcia che conteneva coll' intermezzo di un moncone di piccolissima siringa elastica, vi injettai 20 centigrammi di calomelano sospeso in 1 grammo e 1/2 di acqua, e chiusi la piccola apertura con un pezzetto di taffetà, che ricoprii di *collodion*.

Edotto di quanto succede colle piaghe esterne, sulle quali il calomelano a vapore lo si riapplica un numero infinito di volte senza che ne sorga irritamento alcuno, io sperava che anche la facoltà modificatrice ed assorbente della superficie interna dell' ascesso dovesse essere per lo meno graduata e lenta; sempre però più energica in confronto di quella della cute e della incerta ed infida mucosa gastro-enterica. Pensava quindi a malincuore al momento nel quale avrei dovuto svuotare l'ascesso, sottraendo da lui il rimedio che avrei dovuto sostituire con altra dose, e ciò riteneva dover fare alla consueta medicatura nel susseguente mattino. Se non che visitando il paziente dodici ore dopo la fatta injezione, egli mi assicurava che da quel momento la regione dell' ascesso era stata in preda ad un continuo e vivo bruciore, cui susseguiva un senso di tensione. Sfasciata ed esaminata la piaga, fui meravigliato nel vedere ivi disegnata in rilievo la forma dell' ascesso, essendone la cute arrossata, tumida e dolente in eminente grado. Nulla si scorgeva nelle parti vicine, ciò nullameno credetti d' urgenza lo svuotare quella cavità e levato il taffetà ne uscirono 15 grammi di marcia sanguinolenta e densa, restando però ivi ancora gonfia e dolente la pelle. Dimisi il pensiero di introdurre per allora nuovamente il calomelano nell' ascesso, e copertane l' apertura con una pezza spalmata di semplice unguento, mi occupai dell' analisi del prodotto ottenuto, nella lontana lusinga di trovarvi i segnali della successa modificazione del calomelano in sublimato corrosivo. Lascio quindi immaginare come io rimanessi

meravigliato, rinvenendo nel liquido stesso non solo nessuna traccia di bicloruro, ma nemmeno di calomelano, e tale risultato otteneva anche il capo farmacista sig. Pellizzari.

Da quel giorno la tumidezza andò scemando al pari della suppurazione, che in sulle prime erasi notabilmente accresciuta, e l'ulcero al palato restava stazionario. Al 1.° del veniente settembre l'ascesso era perfettamente chiuso e le granulazioni al palato apparivano sode e vive; indi a qualche giorno però il paziente era preso da esacerbazione febbrile vespertina, e siccome presentavasi più saliente la tumefazione fluttuante alla mano, la incisi colla lancetta, ottenendone marcia densa. In mezzo a tutte queste vicende, per quanto siasi fatto, non riuscivasi a provocare una desiderata maggior nutrizione generale, gli accessi febbrili ricomparivano senza tipo regolare e ribelli ai chinacei, ed anche la piaga al palato alternando con essi in un vario aspetto restava stazionaria.

Osservazione V. — Z . . . . . . Giuseppe, da Pavia, d'anni 52, cuoco di professione, entrava nella Clinica il 20 luglio p.° p.° Egli aveva contratto varii ulceri sifilitici all'estremità del pene 18 a 19 anni addietro, di esse non se ne prese cura e guarirono spontaneamente. D'allora in poi non ebbe a patire alcuna altra affezione celtica, finchè or son due mesi dopo avere sofferti dolori, che egli chiamò reumatici, a varie parti del corpo, s' accorse di un rialzo alla parte sinistra del manubrio dello sterno e precisamente in corrispondenza dell'articolazione sua colla clavicola di questo lato. Il tumoretto indolente e duro crebbe gradatamente al volume di una nocciuola, si fece elastico e fluttuante, per aprirsi con bordi irregolari che consumandosi lasciarono una piaga di forma ovale alla regione ora indicata. Tale soluzione di continuità, al dire dell'ammalato, ebbe sempre un aspetto lurido nel fondo, depascente nei margini; eragli d' incomodo e causa di dolore sotto ai movimenti del braccio; medicata semplicemente non guariva, e tanto per queste cagioni come per la insorgenza di dolori osteocopi alle tibie, egli cercava ricovero all' Ospedale. — Ivi il medico astante, entrato in sospetto circa alla natura del male, lo inviava al medico municipale, cui per la natura speciale dell'affezione spetta

proporne al Comune l'invio allo Stabilimento, e quegli a me lo indirizzava perchè nel caso creduto dubbio aggiungessi il mio parere. Questo si fu per l'accettazione come sifilitico, massime in riguardo alla precedenza, sebbene lontanissima, degli ulceri non cauterizzati, alle apparenze della piaga tuttora lurida, a fondo grigio-sporco, con margini irregolari tagliati a picco; alla concomitanza dei dolori osteocopi.

Perciò ricoverato il paziente nella mia divisione, premessi un bagno generale ed un purgante, al giorno 22 successivo gli praticai l'injezione colla solita quantità e formola di calomelano al braccio sinistro.

Dal momento della operazione si osservava che il rialzo della cute fluttuante nelle prime 6 ore, veniva sostituito da un tumore duro e dolente. In tale stato continuava fino al 29 e solo in allora nel centro di esso, che aveva acquistato la forma ed il volume di mezzo uovo di piccione, si sentiva una leggiera fluttuazione.

Essa andò in due giorni guadagnando terreno ed in allora il piccolo ascesso si aperse spontaneamente, facendosi strada per la puntura eseguita al momento della injezione; la marcia uscendo sotto alla pressione trascinava seco un fiocchetto di tessuto cellulare gangrenato e non presentava traccia di mercurio. Frattanto anche la piaga medicata a piano con semplice unguento, in sulle prime stazionaria, andò poi prendendo un bell'aspetto; il di lei fondo dava luogo a granulazioni vive, ed i margini eransi considerevolmente detumefatti. Ma io temendo, che il benefico effetto del rimedio, per la di lui tenue dose non potesse essere progressivo, ripetei la injezione sotto-cutanea al lato destro.

2 agosto. — Senza causa apprezzabile il braccio e l'avambraccio destro presentavansi di colore resipelaceo e tumefatti; il rallentamento delle fascie, l'applicazione degli emollienti ed un purgante energico dissipavano ogni cosa e per nulla modificavano l'andamento dei soliti fenomeni al sito operato. Solamente quivi l'ascesso non ebbe tendenza ad esternarsi, nè a scomparire per assorbimento, ma con una altalena di incremento e decremento, mi spinse il 22 successivo alla di lui apertura colla lancetta. Il pus che ne escì era denso, come l'altro d'apparenza

flemmonoso, ed a maggior ragione riuscivano negativi i tentativi per iscoprirvi il mercurio.

26 agosto. — La piaga a quest' epoca è quasi cicatrizzata e di buono aspetto e l'ascesso al braccio ultimamente aperto da 15 giorni guarito. In tre altri la cicatrice è fatta ed il paziente al 31 dello stesso mese esce risanato dalla Clinica.

Osservazione VI. — C...... Angela, da Bastida Pancarana, Prov. di Pavia, d' anni 22, contadina, essendosi da cinque mesi prestata ad allattamento mercenario, ne contraeva ragadi al capezzolo della mammella sinistra, alle quali tre mesi dopo tenevano dietro tubercoli mucosi all' ingiro di esso, ai genitali esterni ed all'ano. Due mesi di cura semplice palliativa non valsero a mitigare il male, ed al giorno 14 luglio 1864 ricorreva a questa Clinica. Ivi dalla sede e dalla forma dei fenomeni morbosi e dalla presenza di una abbondante blennorrea vaginale e dell'ano, riescì facile il confermare la diagnosi di sifilide costituzionale. Ciònullameno, per evitare ogni supponibile causa di inganno, si passarono otto giorni nell'impiego di mezzi semplici, quali la pulizia delle parti, i semicupii e le irrigazioni vaginali emollienti, ecc., ma senza alcun vantaggioso effetto; perciò al giorno 22 di quel mese injettai nel cellulare sottocutaneo della parte esterna del braccio destro colla solita formola 20 centigrammi di calomelano. Al giorno successivo si vedeva già una leggera tumidezza alla parte, che crebbe gradatamente e con mitezza per altri cinque. A quest'epoca rilevavasi nel mezzo della parte tumefatta un principio di fluttuazione, ed al 30 il piccolo ascesso di poco ampliatosi si apriva spontaneamente per la via già scolpita dalla cannula. L'analisi chimica non rilevò traccia alcuna di mercurio nelle marcie uscite; eppure i fenomeni sifilitici erano stazionarii, se si eccettui una notevole diminuzione nello scolo; quindi al 1.° del susseguente agosto ripetei l'injezione al braccio sinistro, ove si verificarono gli stessi fenomeni che a destra. Al 6 si incominciò ad osservare un rapido miglioramento sulle parti ammalate, le papule si avvizzirono, la doppia blennorrea si soppresse ed in otto giorni ogni fenomeno sifilitico scomparve. Gli ascessi dal canto loro ebbero un decorso mite ed in sei giorni dalla loro apertura erano guariti. Al giorno 22 agosto

la paziente venne dimessa, credendosi superflua ogni cura ulteriore.

Osservazione VII. — F...... Appolonia, d'anni 21, contadina da Coppiano, domiciliata in Pavia, alla metà circa del maggio 1864 s'accorgeva di essere stata infetta dal proprio marito, riportandone ulceri e blennorragia. Continuando senza cura alle proprie incombenze, l'ammalata vedeva un notevole incremento nel male, che per eccessivi riguardi sopportava fino al 30 del successivo luglio, nel qual tempo veniva accettata nella Clinica Sifiliatrica di questa città. Al primo esame trovai le parti genitali esterne enormemente infiammate, tumido e dolente specialmente il gran labbro sinistro, nel cui centro s'incominciava a sentire la fluttuazione; alla metà del suo luogo d'attacco interno vedevasi un ulcero del diametro di un centimetro quadrato a base indurata. Arrossata ed abrasa si presentava la mucosa tutta dell'ostio vaginale, irritata e congesta pure la vaginale; e di conserva a tutto questo uno scolo purulento abbondantissimo irrorava le parti. Una eruzione papulo-squamosa copriva tutta la superficie del corpo, e massime ai lombi; le funzioni degli altri organi si compivano regolarmente.

Fatto precedere un bagno generale e somministrato un purgante, al giorno 2 agosto si pratica l'injezione della miscela di calomelano nella solita quantità di 20 centigrammi al braccio sinistro; ivi presentansi coll'ordine già indicato i fenomeni locali, in modo che al giorno 7 successivo la suppurazione era palese. In allora si ripetè l'operazione al braccio destro colle stesse regole e se n'ebbero i medesimi effetti; amendue gli ascessi apritonsi spontaneamente, al braccio sinistro 13 giorni dopo l'injezione, al destro solamente 9: in entrambi non fu dato rinvenire traccia di mercurio nella marcia densa che ne era escita. La prova che quel metallo era stato portato in circolo, si tròvava nel fatto che l'ulcero indurato, rimasto stazionario e per così dire immobile per 10 giorni dalla praticata cura, si fece repentinamente di bell'aspetto disponendosi con pari celerità alla cicatrice; e questo processo riparatore fu così pronto che la piaga chiudevasi spontaneamente in superficie conservando la cicatrice le di lei dimensioni. Simile risultato lo si poteva

vantare al 18 di quel mese, nè ancora era tutto, perocchè nel frattempo l'indurimento alla base dell'ulcero scemava in estensione e resistenza, gli ascessi alle braccia eransi già chiusi, il sinistro in 10, il destro in 8 giorni dalla loro apertura, era interamente scomparsa la forma papulosa alla cute, sussistevano solamente alcune macchiette a squame alla regione lombare. Una accidentale saburra gastrica impedì in allora di prendere provvedimento contro di essa, ma non appena fu dissipata, si sottoponeva la paziente (25 agosto) ai bagni a vapore, che ripetuti per 6 volte a giorni alterni facevanle scomparire, per cui al giorno 8 vegnente settembre veniva dimessa perfettamente guarita dalla Clinica.

Osservazione VIII. — R.... Rosa, da Bosco, Prov. di Alessandria, d'anni 21, possidente, maritata da soli 12 mesi, poco dopo il suo matrimonio s'accorgeva di essere stata infetta ai genitali esterni, colla aggiunta di forti dolori articolari. Indi a 3 mesi le si manifestavano degli esantemi in varie parti del corpo, nè facendo tregua la malattia agli organi genitali, ricorse al medico, il quale scoperse quivi un ulcero, che guariva coi tocchi di pietra, cercando in pari tempo di combattere la malattia cutanea coi dovuti mezzi, fra i quali è da notarsi l'applicazione di un vescicante a suppurazione alla parte interna del braccio destro, sulla di cui superficie comparivano varie papule di aspetto sifilitico che conservavansi al momento dell'accettazione.

La mancanza di una cura specifica fece sì che da 4 mesi i dolori prendessero il carattere osteocopo ed apparisse un'eczema sifilitico ai dintorni delle aperture esterne nasali, che invase rapidamente il labbro superiore e le guancie, più si manifestava una leggera blennorrea vaginale e qualche piccola escrescenza vegetante alla commessura inferiore della vulva. In tale stato la paziente veniva accettata nella Clinica, ove in mia assenza il dottore Guelmi credette bene di sottoporla ad un corso di frizioni mercuriali, le quali continuate per qualche giorno, sino al numero di cinque, non apportarono vantaggi di sorta.

Al giorno 25 pratico l'injezione sottocutanea con 30 centigrammi di calomelano al braccio sinistro. Al giorno dopo vi è leggier

turgore e rossore, che dalla parte media esterna dell'arto operato si estende al cubito, sintomi che scompajono colla semplice applicazione di cataplasma emolliente, riducendosi ad una durezza infiammatoria nelle dimensioni di un mezzo uovo di piccione. Il lavorio flogistico però non cessa al cellulare injettato, ove si appalesa al 5.° giorno un punto di fluttuazione che invade tosto tutto quel sito, d'onde al 1.° settembre successivo si fa strada dal luogo della puntura, e la marcia escita ed analizzata non dà nemmeno quì segni di mercurio. Intanto al giorno 30 agosto ripeteva l'injezione al lato destro, la quale come al solito rimasta quasi inerte per 3 giornate, alla quarta rese dolente ed arrossata la parte, che alla quinta era fluttuante ed alla sesta aprivasi spontaneamente al sito della puntura. Anche qui le risultanze dell' analisi per rintracciarvi il mercurio furono negative. *L' eczema* alla faccia intanto, le papule sulla regione del vescicante e le incipienti vegetazioni, al 6 settembre erano già svanite, al 9 gli ascessi eransi chiusi nè la donna ebbe più a soffrire male di sorta, finchè al 24 settembre dopo 15 di giorni osservazione veniva dimessa dalla Clinica (1).

—

In seguito alla esposizione di simili fatti, per quanto io voglia mantenermi lontano da qualsiasi precisa conclusione, pure non posso a meno di pensare con compiacenza agli esiti ottenuti.

Una sola volta su otto casi l'esposto metodo di cura riesciva infruttuoso (oss. IV) ed in individuo ove lo specifico ripetutamente dato sotto altre forme falliva del pari ed ove forse esisteva ed esiste qualche recondita affezione che sempre impedì il necessario miglioramento nella salute generale. Negli altri tutti la guarigione fu pronta, stabile e senza accidenti concomitanti o consecutivi alla cura.

---

(1) In parecchie di queste osservazioni si è istituita anche l'analisi chimica delle orine, ma i risultati ottenuti sono ancora troppo incerti perchè si possano qui valutare.

Nè come tale io voglio ritenere la costante formazione degli ascessi al sito delle injezioni, principalmente perchè essi limitaronsi sempre al tessuto cellulare sottocutaneo e guarivano prestissimo colla evacuazione della marcia, e poi anche perchè avendomi l' esperienza dimostrato che al nascere della suppurazione scompare il preparato mercuriale, si potrà e si dovrà favorire con una puntura la sortita del *pus*, limitando o troncando così ogni possibile estensione della raccolta. Ma questa non la si può evitare, anzi parmi si possa acquistare con essa il criterio della avvenuta trasformazione. Infatti, perchè mai il calomelano che impunemente si spande sulla mucosa oculare e sulle piaghe, che ad altissime dosi attraversa pressochè inosservato le vie digerenti, perchè mai soltanto dopo una quasi inerte permanenza di due o tre giorni nel tessuto cellulare sottocutaneo, lo irrita fortemente, lo fa infiammare e marcire? Non si vede forse in ciò una corrispondenza colle fasi di un di lui cangiamento in un altro composto dotato di proprietà irritante e causa di suppurazione? Se d' altronde il calomelano abbisogna di venire a contatto coi cloruri alcalini del sangue per essere cangiato in cloruro mercurico ed assorbito, e questo connubio lo si vuole graduato e continuo, mi sembra che non potrebbe trovare condizioni più favorevoli di quelle che gli si presentano in tale superficie per eccellenza endosmotica ed esosmotica recentemente costituitagli. Si è per questo che, tentatane felicemente la prova, preferii come menstruo al calomelano l'acqua in confronto della glicerina, come quella che assorbita in poche ore, forse in alcuni momenti, lascia incamminare tosto un lavorìo inverso dalle pareti cellulari sul contenuto che viene subitamente raccolto e trasportato nel torrente circolatorio.

A tale ultimo pensamento sono anche indotto dalla scomparsa del mercurio non appena dichiarato l' ascesso

si possano esaminare i materiali del luogo injettato; in allora però si deve calcolare anche la efficacia e pronta influenza del *pus* a cangiare il calomelano in sublimato corrosivo (Miahle). Ciò è pienamente confermato dall'oss. IV, nella quale di 20 centigr. di calomelano racchiusi in una cavità suppurante non esistevano più traccie dopo sole 12 ore. Nè tali cose vanno dimenticate, come quelle che consigliano a permettere che la suppurazione invada la piccola regione injettata, senza però che la oltrepassi.

Un fatto che deve pure interessare la mente di coloro che si occuperanno dell'argomento, si è che colla celerità della guarigione, una volta che il miglioramento è dichiarato, contrasta la tardanza sua a manifestarsi (da 8 a 15 giorni) in seguito all'injezione, sebbene abbiasi acquistata la certezza dell' avvenuto assorbimento. Simile circostanza però è comune agli altri metodi di cura merciale e forse non da altro dipende se non dalla necessità di un mutamento organico regressivo nei processi morbosi che formano i sintomi della malattia.

Finalmente richiamerò come nessuno nuovo fenomeno celtico sia comparso nel decorso di queste cure e come gli ascessi tutti guarissero senza che ne venisse al loro posto e per loro cagione alcuna piaga d'aspetto sifilitico, e conchiuderò colla speranza che una dose molto minore di rimedio possa riescire a debellare con leggerissimo disturbo una malattia che esige il più delle volte lunghe e pazienti cure da parte del medico, docilità somma e non indifferenti incomodi dai pazienti che vi si sottopongono.

Storia di un' ernia incarcerata; *del dottor* **GIOVANNI PINCHETTI**, *chirurgo primario presso lo Spedale civile di Como* (1). — *Letta nell' adunanza mensile di detto Stabilimento, il giorno* 3 *maggio* 1854.

Poichè lo studio di fatti particolari, sopratutto nell'arte chirurgica, torna sempre profittevole, e alla scienza per minorarne i dubbj che ne impediscono i progressi, e alla pratica per togliere le incertezze nella scelta delle indicazioni curative, io pure per aggiungere qualche luce alle chirurgiche disputazioni e meglio rinfrancare i nostri passi dietro quell'unica guida che abbiamo per dare sicuro alleviamento alla sofferente umanità, l'esperienza, consentite, o Colleghi, che io pure ponga innanzi la storia di un caso che può dirsi importante per modo da meritare, non che l'attenzione vostra, lo studio della vostra osservazione.

Da molto tempo Corbella Pietro pativa d'ernia inguinale destra: a contenerla sulle prime si valse d' un cinto che poi dismise, senza che gliene provenissero sinistre conseguenze. Comportabili, diceva il Corbella, erano stati gli incomodi, non altro avendo provato che qualche dolore colico a tratti a tratti, e sempre dal destro lato. Un dì, e fu il 29 di marzo, impinzatosi di polenta e di patate, fu preso da vomito e l'ernia uscì. Sull' istante, assalito da quegli accidenti che sogliono caratterizzare l'incarceramento, si mandò per il medico del paese, il quale, fatti invanamente alcuni tentativi di riduzione, all'indomani inviò l' ammalato a questo nostro Spedale. Qui giunto fu salassato, poi posto in un bagno. Io lo trovai nello stato se-

---

(1) Tanto questa che le storie che si pubblicheranno in seguito su diversi casi pratici avvenuti nello spedale furono da me lette alle sessioni che si tengono mensilmente presso la Direzione del pio Stabilimento.

guente: — Il tumore aveva forma di un' ovoide; la sommità smussata rispondeva all'anello, *la base volta in basso;* era teso e doloroso; la pelle marezzata da vene, e quella della verga per il tumore siffattamente stirata che rassomigliava ad un guancialetto circolare, o meglio ad un bellico. Dentro le fitte pareti del tumore ernioso, il tatto notava un corpo resistente, allungato, sottile, immobile, adagiato per traverso in guisa che le sue estremità erano in linea non affatto parallela, ma obliquamente dirette dal fianco al pube. L'infermo non sapeva chiarirci precisamente della qualità del corpo addentratosi nell'ansa intestinale, nè alcun segno sensibile valeva a rivelarlo. Provarsi a ridurla era opera inutile, anzi avventata; chè non altro si sarebbe ottenuto fuorchè di spingere il corpo straniero fra le tonache dell' intestino; accidente che forse aveva di già avuto luogo conseguentemente alla taxide più volte praticata dal medico condotto che prima avevalo visitato. L'indicazione era chiara, precisa; urgente la necessità dell'operazione.

Eseguita un'incisione di oltre tre pollici sul tragitto del tumore, vennero successivamente divisi i singoli strati che ricoprivano l' ernia. L' apertura del sacco erniano pose allo scoperto una grossa ansa di intestino tenue, e dietro quella una considerevole porzione d'omento: intensa l'iperemia dell'intestino, le cui pareti avevano una spessezza maggiore del naturale. Frammezzo ad una anfrattuosità, vicin vicino alla parete mesenterica scorsi un pertugio per il quale fuor mostravasi l'estremità d'un solfanello; mentre l' altra, diretta dal pube al fianco poggiava contro l'opposto parete in un punto limitato per l'infuori e con tal forza che ivi l'intestino dava sembianza di una grossa capocchia di uno spillo coperto da un velamento a mo' di areola rossastra. Estratto il solfanello dalla perforazione, che, come sopra notai, stava dappresso al mesenterio, non una stilla di liquido, non una bolla d'aria; o perchè le fibre carnee ne raggrinzavano il contorno per modo da obbligare la membrana mucosa a dentro spingervisi e rinchiuderla, o perchè sendo le pareti dell'intestino obliquamente traforate, era tolto il parallelismo fra i labbri della piccola lacerazione. Fatta l'estrazione del solfanello, la stoffa intestinale rimase qual'era in prima, piena della molt' aria che la distendeva. Il pertugio per cui era stato estratto

il solfanello rispondeva al centro di una piccola zona rossa, la cui forma era circolare; netti, non frastagliati i bordi, pur raggrinzati e colorati in rosso carico. Era l'intestino leggermente compresso dall'apertura aponeurotica che si potè incidere sulla guida del dito; illesa la porzione che a quella corrispondeva. Sbrigliato l'anello, mi provai con moderata pressione a far rientrare l'intestino; invanamenente. Sospettai che la difficoltà della riduzione provenisse dal non essere stata sufficientemente incisa l'apertura erniana, l'ingrandii; anche i susseguenti tentativi caddero inutili. Ho solamente potuto risospingerlo nel ventre dopo che fu stirata all'infuori una maggior porzione di budello; e ciò per dare al fluido raccoltovisi più larga via a diffondersi in più ampia superficie, e in pari tempo compartirgli un volume relativo meno considerevole. Tornò facile la riduzione dell'omento; il quale alterato da una vivissima injezione di vasi, aderiva quà e colà al sacco mediante fragilissime briglie. Ne fu staccato colle dita.

Fatta l'operazione (ore 5 pomeridiane) il singhiozzo si acquetò; copiose si fecero le egestioni alvine; lungo la notte nessun vomito, e qualche riposo. È inutile accennare essersi con costanza in questo frattempo continuato il metodo antiflogistico. Al dimane si ridesta il singhiozzo rottò da vomito; il dolore del ventre, rinserrato e contratto, cresce verso la regione iliaca destra; la respirazione è affannosa; il polso è frequente, piccolo, duro e depresso; la lingua arida, le forze prostrate; sulla fisonomia una espressione marcatissima di patimento e d'ansietà; a dir breve, quel corredo di fenomeni che caratterizzano l'acuta entero-peritonite crebbe a tale che due giorni dopo l'operazione il Corbella uscì di vita.

La rapidità della morte, il subito esacerbarsi del male, il dolore prima più intenso in un solo punto dell'addome, poi con minor forza allargatosi sull'intero suo ámbito, trassero taluno a credere che la peritonite per ispandimento delle materie contenute nel tubo gastro-enterico avesse causata la morte. Ma a distruggere questo sospetto, o meglio questo impaziente desiderio di vedere per la sezione del cadavere confermato lo stravasamento delle fecce, non potevasi adoperare testimonianza più valida, più evidente dell'estispizio. Aperto l'addome, non particella di

materie fecali sparse in cavità, non effusione di sostanza concrescibile, non arrossamento del peritoneo che ingenerato fosse dal tocco irritante di quelle sognate materie. Bensì, quasi otto pollici all'insù del congiungimento dell'ileo col cieco aveva cominciamento l'alterazione dell'esterna superficie dell'intestino, estesa per oltre lo spazio di tre palmi. Questo tratto d'intestino, formante una massa distinta dal rimanente, aveva un colore, una consistenza tutta propria; le pareti, cioè, ingrossate; la tonaca sierosa a tratti a tratti rosseggiante pei molti vasi ond'era allineata; altrove listata da strisce irregolari d'un rosso cupo, e in due punti di sua convessità chiazzata di color livido, ed elevata sepra il rimanente della superficie così da rivelare che là precisamente s'era appuntellato l'un de' capi del solfanello. — L'anatomico snaturamento vedevasi decrescere in ragione della maggior distanza dall'intestino pertugiato, di maniera che le parti che ne erano più discoste apparvero nello stato normale. Quasi nel mezzo a cotesti alteramenti era la perforazione comprendente le tre tonache intestinali, e ristretta così da potervisi immettere appena un'esile sonda abbottonata. — I margini di quella capillare apertura ritondati, pallidi; — perimetro circolare; la membrana mucosa intumidita, arrovesciata all'infuori, sporgente in guisa da figurare un piccolo capezzolo nel cui mezzo il pertugio. — Uno strato, non già di umore giallo, scuro, molle, scorrevole, odoroso, e commisto a fluidi gazosi (soliti caratteri del residuo chimoso dell'intestino tenue) bensì di pus omogeneo, viscido, spalmava la tonaca peritoneale circostante a quel pertugio, donde, non già borbogliando e con rumore fuggiva l'aria che distendeva quella porzione d'intestino, bensì filtrava la marcia che stavale dattorno, in quella guisa che, formatasi nell'amigdala, stilla nella bocca. — L'intestino a qualche distanza dal punto alterato fu reciso, e staccato dal restante tubo intestinale; volevasi conservare, nè, quindi, per non dissestarlo, fu arrovesciato. Non potrei dare perciò una precisa contezza dello stato generale della mucosa; pure guardando per entro all'estremità troncata, per tutto quel tratto che l'occhio poteva discorrere, la mucosa appariva d'un colore uniformemente roseo, quà e là marezzata da strisce d'un rosso cupo, il quale non iscomparve con acqua infiltrata nella sua cavità. Di tale alterazione per certo

non potevasi incolpare altra causa in fuori della flogosi, la quale come da un centro alla periferia erasi diffusa dal luogo della perforazione. — Nel ventre stava l'omento, disteso non già, bensì in quella forma che aveangli data l'apertura della parte addominale, il collarino del sacco, e le parti esterne, la qual forma era quella d'un peduncolo indurato, da tutte parti injettato, strisciato di macchie brunastre, unite con aderenze molli cotennose agli orli dell'apertura da esso soperchiata.

La necroscopia adunque, mentre appalesò all'evidenza le traccie anatomiche dell'infiammazione e diede mezzo a legare per essa e con essa i fenomeni notati durante il breve periodo della malattia, ci ha non solamente rivelata la causa del fine rapido ed inatteso del nostro operato; ma dimostrò altresì che l'intestino non aveva svuotato nell'addome nè aria, nè feccia, bensì vera marcia separata dalla mucosa compresa nella perforazione. — A siffatta asserzione parmi fra miei colleghi scorgere taluno, che tentenna il capo in segno di contraddizione, qual se io ponessi come indubitata una circostanza contro cui stà la prova negativa del fatto. Lo so, o meglio mi ricorda d'aver udito buccinarsi che non marcia ma feccia era la materia che l'intestino vuotò nell'addome, e sì, notate, da chi aveva presagito che il nostro operato sarebbe appunto per tal causa, conseguente alla riduzione da me fatta, ito sotterra. Ma se l'acutissimo sguardo di cotali, scoperse un tal vero, che gli occhi miei velati da contraria presunzione non avrebbero potuto, o, diciamolo pure, voluto discernere, e perchè all'atto stesso della necroscopia non ne fecero motto? Se stato fosse veramente feccia e non marcia, avrebbero essi taciuto o, diciamo di più, avrebbero potuto tacere? Mezzi infallibili avrebbero dato norma e fondamento ad istituire un retto giudizio, a definire ogni controversia; ed io posso asssicurarli che stato non sarei cotanto dissennato da mettermi in lotta contro il fatto, anzi confessando il mio inganno, avrei loro detto parole di riconoscenza per avermi offerta l'opportunità a disingannarmi. Ma cotestoro, fosse per timore di dover discendere ad una confessione, che li avrebbe onorati per la semplicissima ragione che nessun uomo può tanto chiamarsi saggio da non aver sempre alcun che d'apparare, amarono meglio travisare il fatto, quando le stesse prove di fatto furono distrutte. Se

non fu per questo fine che si andò sussurrando che quella era feccia e non marcia, cioè per far credere che la riduzione dell'intestino perforato fu mortale, per qual altro mai tacquero, quando dovevano parlare, e si fecero a parlare alla macchia, quando più non avevano modo a giustificare le loro parole? Sia qualunque, senza farmi ad immaginare che abbiasi voluto discendere a così basse maniere per persuadere altrui, che io caddi in errore, io pel primo confesserò che conosco rimanermi ancora lunghissima via da correre prima di giungere a tal punto da sentirmi sicuro da abbagli; che sarò, che sono caduto, che sento di poter tuttavia cadere in errore; e perciò faccio voti, acciò coloro che valgono ad ammaestrarmi affinchè non cada, ed a correggermi poichè sono caduto, il facciano, ma apertamente senza ricorrere a sussurri, a raggiri, a mezzi scaltri, abbietti, improprj, bensì con quella lealtà e franchezza che esige il dover nostro di contribuire alla perfezione dell'arte che professiamo, e insiememente con quella dolce e confidente benignità che deve, come da fonte, derivare da quel principio onde sempre vuol essere regolato l'animo di chicchessia, cioè questo; Anch'io ho errato, anch'io posso errare.

Discorrendo le cose fin qui narrate, e fermando l'attenzione su la morbosa condizione dell'intestino, addomandai a me stesso, se mai fosse stata di troppo la mia confidenza nei sussidi della natura, risospingendo nel ventre un budello così pertugiato, e se mai, così operando, abbia io stesso nel corpo di quell'infelice introdotta la causa di morte. A tale domanda, quantunque l'esito sgraziato s'accampasse a combattere ogni mia discolpa, pure non ho dubitato di rispondere fra me stesso negativamente, senza escludere il segreto proponimento di comportarmi, in un caso consimile, praticamente così, quand'anche altri mi avesse ad incolpare come tale che s'incapriccia a seguire de' principj che sembrano in contraddizione coi fatti. — Pure mi facciano ragione. — Sono gravi quei danni che ponno derivare dall'abbandonare nell'addome un intestino perforato, ma è altresì verissimo che

una tale pratica più volte sortì esiti fortunati; se pure non vogliamo negar fede alla storia chirurgica, ai più assennati fra gli scrittori della stessa, dai quali è insegnato, i soccorsi dell'arte, in simili contingenze, spesso impedire gli sforzi salutari della natura di cui è onnipotente la forza, e più quella che ha nome di forza medicatrice, la quale esistente da per sè stessa, è affatto diversa da ogni proprietà della fibra animale, quanto semplice, altrettanto conformata in organi ed in sistemi, che vede i danni dell'infermo, e con modi secreti sì, ma efficaci, accorre a ripararli e li ripara diffatti, ritornando al primo equilibrio le funzioni sturbate dalla malattia e risorgendo l'ammalato a guarigione. Non è il magico potere di questa forza medicatrice che rimove talvolta dall'organismo corpi estranei voluminosissimi, che trapassando la sostanza degli organi, ingenerano lesioni cotali, da obbligar l'arte a definirle, non che pericolose, mortali? E tuttavia siffatti lesioni fur viste in taluna circostanza apportare o lieve o nessun danno, la sola natura avendole condotte a guarigione, appena furono tolti i meccanici ostacoli? Queste ed altre maraviglie quante volte non compiono le sole forze della vita, e sì senza che mai, indipendentemente da essa, abbia l'arte potuto operarle?

Quando la perforazione intestinale è piccola, nè giunta a gangrena, a significante perdita di sostanza, quando nessun vaso notevole è diviso (il che era certamente nel nostro operato) è ferma l'opinione di uomini gravissimi la si debba rispettare, e sia conveniente procedere alla riduzione come nei casi ordinarj. « Il chirurgo, dice Richter, agisce prudentemente abbandonando interamente alla natura l'unione di un intestino per piccolo tratto tagliato o pertugiato; tutti i mezzi stati fino ad ora raccomandati, tendono piuttosto a sturbare che a favorire le salutari sue operazioni ». « *Les plaies*, continua il Velpeau, *les perforations sans gangrène, dans*

» *une hernie, par exemple, seront reduites, guériront le*
» *plus souvent, sans l'intervention d'aucune espèce de*
» *suture* ». E non senza ragione io credo viene consigliato di confidare in siffatta maniera di soccorso, come quello che è non solo dall'osservazione e dal fatto, ma dalla stessa ragione teorica sanzionato. A torto infatti si temerebbe un' effusione di fecce, quando la perforazione intestinale è piccola, essendo provato che le materie in siffatti casi trovano più facile seguire la loro via naturale, anzichè tendere ad uscire dai loro canali, dai serbatoi. La pienezza del condotto alimentare, la liquidità della materia, la vivacità dei dolori che eccitano a contrazioni le intestina, e mettono alla necessità l'infermo di comprimere l'addome, ponno talora favorire il versamento delle fecce, ma cotali casi sono rarissimi. Notisi d'altra parte che i gradi diversi della forza contrattile dell'intestino perforato e della resistenza delle parti attigue, strette fra muscoli potenti, qual' è il diaframma e la cintura muscolare dell'addome, deggiono opporsi allo stravasamento. Il Petit nelle sue classiche Memorie sugli stravasi, già da gran tempo ha confutato con ragionamenti e con fatti le nozioni comunemente ammesse da' suoi contemporanei, su questo soggetto; i quali fatti e ragionamenti sono improntati da tale solenne verità che non vi ha a' dì nostri alcuno versato nella pratica chirurgia che abbia potuto contraddirli. Ha il Petit all'evidenza dimostrato che quand' anche v' abbia a sospettare, potere la ferita o la perforazione intestinale, comecchè piccola, non pertanto dar uscita a proporzionata quantità di materie alimentari, non però queste dispergonsi liberamente in cavità; poichè sendo versate contro una resistenza considerabile, ne avviene che le parti circostanti, o fra loro, o colle parti addominali si facciano aderenti per modo da circoscrivere lo spandimento in piccolo spazio; spandimento che dando luogo d'ordinario ad un ascesso, svuo-

tasi frammezzo alle pareti del ventre. Gli effetti di questa pressione dipendente dall'azione e reazione delle pareti muscolari e de' visceri contenuti, per i quali è prevenuta l'uscita delle materie intestinali, appajono dimostratissimi nelle ferite penetranti l'addome. Diversi individui sono guariti senza alcun stravasamento interno dopo essere stati trafitti e stilettati. Fur visti qualche volta nell'apertura de' cadaveri degli intestini traforati per gangrena in più luoghi, senza che le materie ond'erano ripieni si fossero travasate nella cavità peritoneale (Boyer). Le esperienze sugli animali fatte dal sig. Travers, hanno inoltre comprovato, che le ferite di taglio o di punta, quando il loro diametro è piccolo, la direzione trasversale, l'intestino vuoto o mediocremente pieno, si chiudono ordinariamente per opera dell'adesione, nè danno luogo a versamento di materie fecali. Nei tre ultimi capitoli della sua opera *Intorno al processo con che natura suole riparare alle offese degli intestini,* ha raccolte tali osservazioni, che non si ponno desiderare, nè più chiare, nè più soddisfacenti. Fà quindi meraviglia come qualche moderno scrittore che tolse a tema de' suoi studj l'*invaginamento intestinale* ricordi alla memoria nostra (quasi corressero ancora i tempi degli errori e delle ribalderie giudiziarie) le condizioni ippocratiche: *Si quid intestinorum gracilium discindatur, non coalescit.* Nè dubitando acquetarsi a cotale sentenza, mette ogni studio in sostenerla con qualche fatto particolare, derivandone poi questa stravagantissima conseguenza, che: *Tolta in qualsivoglia modo la continuità del tubo alimentare, l'ammalato deve perire!!!* È questo un corollario onninamente smentito da fatti convincentissimi, per i quali è provato, che qualunque sia la sensiva e delicata natura di codeste viscere, in circostanze di poco estese lesioni di un intestino abbandonato all'artificiosa perizia della natura, s'avviarono a buon esito con una

progressiva e felice regolarità. Nè a dir vero trovo ragione perchè negar si voglia alla natura la facoltà di ristabilire l'interrotta continuità di un intestino, suscitandovi un'infiammazione, che posta a moderazione mercè un acconcio trattamento, conduca il processo di vegetazione a quei prodotti che sono necessarj alla riunione, o agglutini le labbra della perforazione colle parti circostanti in modo che rimanga rinserrata, e conseguentemente impedita l'effusione. Il ravvicinamento delle superfici attigue, la mancanza di mobilità delle une relativamente alle altre, la prontezza delle membrane sierose ad assumere l'infiammazione adesiva, chi può contraddire non debbano in singolar modo favorire la formazione delle aderenze stesse? Ed io ardisco credere che la natura forse avrebbe procurato il coalito di una soluzione di continuità, così piccola, qual'era nell'intestino del Corbella, se, e per l'azione traumatica, e per l'inusata impressione degli agenti esterni, e per la raccolta fattasi nell'intestino incarcerato di fluidi gazosi, e per lo rinserramento esercitato dall'apertura aponeurotica, non si fosse svolta un' ardita, manifesta, rapida, non domabile infiammazione entero-epiploica, la quale operando così da alterare profondamente l'organizzazione delle parti, trasse con sè tanta esaltazione vitale in tutti i sistemi, per cui l'ammalato dovette soccombere.

A convincimento di quanto più sopra mi argomentai comprovare, ben m'avveggo di non aver fin qui usate che semplici osservazioni, pigliate dall'analogia, certamente non bastevole a quietare da ogni contraddizione coloro che biasimarono il mio operato. Eccomi dunque a meglio convincerli della ragionevolezza di mia opinione colla narrativa di alcuni casi pratici, e senza mettermi a lunga commemorazione di tutti quelli dei quali abbondano le opere chirurgiche, consentite che io imprenda almeno a ricordare alcuni fra i più recenti trasmessici dal

profondo conoscitore delle chirurgiche infermità, il sig. Velpeau.

Una donna di 50 anni era affetta da ernia crurale incarcerata da quattro giorni; fu soggettata all'operazione che offrì alcun che di particolare. Un' ansa di intestino tenue scorgevasi nel fondo del sacco con tinta livida, assai sospetta, pur consistente così da escludere il dubbio di gangrena. Dopo lo sbrigliamento stirai all' infuori quest' ansa per meglio esaminarla, era ulcerata in tre siti, la pressione dava uscita alle materie intestinali per tre aperture, le loro labbra erano raggrinzate, l'una dall'altra disgiunte per il tratto di tre linee, e situate sulla parte convessa dell'intestino. Lo specillo lo si potè liberamente insinuare nel canale intestinale. Dopo avere lunga pezza esitato, e dato pensiero al diametro di coteste aperture che era sensibilmente diminuito collo svuotamento dell'intestino, mi decisi a sospingerlo nell'addome. I miei timori, lo confesso, erano estremi, tuttavolta non sopravvenne alcun accidente. Questa donna si condusse in breve a perfetta guarigione, quasi si fosse trattato di un' ernia senza alterazione d'intestino. La benchè menoma particella di materie stercoracee, mai non istillò dalla piaga, che cicatrizzò nel termine di un mese. (*Archiv. génér. de médecine,* tom. I, pag. 595).

Ecco un altro fatto narrato dallo stesso Velpeau. — Una donna in età di 47 anni, di florida, robusta salute, da lungo tempo pativa un'ernia che non era al tutto riducibile. Da 24 ore vi avevano sintomi d'incarceramento: appena io la vidi, rinnovai senza successo la taxide già in varie guise prima di me tentata da altri; proposi l'operazione che fu accettata e praticata all'istante. Innanzi giugnere al sacco, fu mestieri slontanare e incidere parecchj ganglii linfatici degenerati. Progredendo, si affacciò uno strato adiposo lardaceo; più dentro, una cisti piena di un umor nerastro che discoprì una superficie leggermente rugosa,

bernoccoluta, resistente, avente l'apparenza del sacco ispessito, ond' io m' apparecchiava a dividerlo a strati, pur con timore che fosse l'intestino. Un movimento improvviso dell'inferma ne procurò l'incisione compiuta nell'estensione di otto linee. Fur viste dalla ferita fluire all'istante materie, prima mucose, nerastre, poi giallo spumose; la membrana mucosa denudata; il dito intromesso fin nel ventre per il canale da me aperto, e tutte le altre circostanze accessorie, dimostrarono all'evidenza che l'istromento erasi addentrato nell'intestino.

Incoraggiato da altre osservazioni che stavanmi tuttor fisse in mente, m' arrischiai a ridurre immediatamente l'intestino la cui ferita aveva per lo meno l'estensione di otto linee. Fu prescritto il più assoluto riposo; al dimane il corso delle materie ricominciò per la via dell'ano, nè per l'anguinaja uscì alcuna particella alimentare. L'ammalata si congedò dall'ospedale in istato di perfetta salute nel trentesimo quinto giorno. Essa tiene applicato un cinto per precauzione, nè patisce altra sofferenza in fuori di qualche leggier colica, quando ha molto camminato o mangiato di troppo.

Ciò sarebbe d'assai; pur a coloro a cui queste splendide prove, parendo insufficienti, opponessero, che a stabilire la verità di un fatto nelle umane infermità, l'esperienza e l'osservazioue di un solo non bastano, ricorderò alla ricisa il fatto testè comunicato dal sig. Cartara allo stesso Velpeau. Il sig. Cartara rinvenne sei nocciuoli di frutti angolari, taglienti, in un intestino incarcerato che esso incise per dare a quelli l' uscita. L'intestino fu riposto in cavità e l' ammalato guarì senza accidenti di sorta. — Non più. — Chè ove questi fatti non valessero, altri pur non varrebbero, ad illuminare que' taluni che per una neghittosa caparbietà, sprezzando il deposito prezioso delle osservazioni de' superiori maestri, s'ostinano a disconoscere le risorse della natura, mettere dubbia la

possibilità di queste guarigioni, quindi a farmi carico addosso, sentenziando, che io ho commesso la somma delle imprudenze riducendo quell'intestino pertugiato.

Più sopra toccai degli argomenti offerti dal raziocinio e dall'osservazione, sui quali riposa il principio stabilito da tutti i buoni pratici che in circostanze di poco estesa lesione di un intestino, difficilmente può aver luogo lo stravasamento delle fecce, e quindi meglio che mettere mano a qualsivoglia operazione, come arrischiata e piena di pericoli, convenga procedere alla riduzione dell'intestino, essendo ben pochi i casi in cui la sola natura non basti a soccorrere l'ammalato. — Ma, quand'anche unico rimanesse il sospetto che un intestino perforato, qual'era nel Corbella, avesse potuto dar uscita a materie intestinali, mancano mezzi alla natura per salvare l'ammalato dagli effetti del versamento, oltre quelli per noi rammemorati, di ripristinarne la continuità? Non poteva essere caso che il contorno della perforazione si unisse alla circonferenza dell'apertura delle pareti addominali, e per tal guisa versandosi da questa le materie intestinali, fosse l'operato garantito dal pericolo dell'effusione nella cavità del peritoneo? Mai no, mi si opporrà. Nel nostro caso non trattavasi già di ernia gangrenata: in caso d'intestino mortificato, se le materie non piombano in cavità, se tendono a schiudersi la via all'esterno, gli è perchè la natura ha di già provveduto alla continuità dell'intestino, lavorando aderenze protettrici che lo rattengono nel tragitto dell'anello. Ben altrimenti però camminan le bisogna in caso di budello accidentalmente perforato, cioè quando la natura non ha ancor preparato le aderenze che devono fissare l'intestino alla parete dell'addome. Stando siffatta circostanza, continueranno gli oppositori, chiaro appare che l'intrapresa è disagevole ad ottenersi, epperò suscettiva di quasi sempre fallire, sendo indispensabile, affinchè si ottenga un ano anormale, che l'intestino sia

naturalmente assituato rimpetto al canale inguinale, per il quale le materie devono sortire; è indispensabile altresì che l'intestino rattenuto nelle vicinanze, o meglio ancora insinuandosi fra i bordi di codesta apertura, vi contragga solide aderenze, e siffattamente organizzate che ne risulti una facile comunicazione fra l'esterno del corpo, e l'interno delle vie alimentari!! Queste opposizioni avrebbero nerbo a combattere il mio assunto, se le leggi di natura cangiassero per la volubilità degli umani ideamenti; se i fenomeni che da essa vengono ingenerati, o tosto o tardi riproducendosi, non cadessero sotto gli occhi di quelli che senza spirito di prevenzione li contemplassero nella loro nudità; di tal maniera schiarendo l'erroneità dei sopraccitati argomenti, non che il grave danno che dalla pratica applicazione di essi può derivare alla salute degli uomini. Molti pratici rinomatissimi, fra i quali Cooper, Velpeau, Lawrence, che altro non ebbero di comune fra loro che l'amore della verità, pigliando dall'esperienza lumi maggiori, d'unanime consentimento insegnarono che l'intestino ridotto si tiene pressochè sempre al di dietro dell'anello, e si ne' medesimi rapporti che suole nell'ernia, vo' dire in modo che la porzione che era libera nel sacco sia precisamente quella che resta rimpetto al canale nel ventre, nè bisognano artifizj per mantenerlo esattamente e permanentemente centro di esso, sendo tra le pareti della cavità contenente e i visceri contenuti cotanta la relazione, che per sè medesime stanno a reciproco contatto. E perchè le aderenze non si sono formate avanti l'operazione, si avrà perciò ragione a credere che non si formeranno in seguito per così prevenire l'effusione? A togliere qualunque dubbio, anzi per dare a questo fatto patologico un fondamento di positiva certezza, io potrei qui addurre qualche prova basata su accuratissime osservazioni. — Ma posto il caso che avvenisse spandimento di feccia, si avrà per questo

a conchiudere che la morte ne è sempre la necessaria conseguenza? Se per tarde od incomplete aderenze succede spandimento, questo non sempre si allarga al cavo peritoneale; ma viene nella fossa iliaca dall' infiammazione adesiva del peritoneo circonvicino, infrenato, circoscritto in guisa da dar luogo ad un ascesso stercoraceo, che poi si schiude il varco o per la via dell' anello, avendo fine con un ano anormale, o con una fistola, ovvero spandesi in altro luogo per guisa da aprirsi o nel peritoneo o in qualche organo cavo, o nello spessore delle pareti addominali. Queste non sono mie supposizioni, ma casi spessissimo osservati e perfino di materie intestinali effuse senza aver dato causa a mortali peritoniti, non altro ingenerando che irritazioni dei tessuti coi quali vennero a contatto, non però impedendo che a poco a poco le loro funzioni si rimettessero all' ordinaria condizione di sanità. Noi stessi ricordiamo un esempio nell'erniosa operata nel novembre dello scorso anno in questo nostro spedale. L' intestino era stato ridotto, tutto progrediva a bene, la piaga iva cicatrizzandosi, l' ammalata già toccava il sedicesimo giorno dall' operazione, quando una mattina le infermiere mi additarono un ascaride lombricoide che l' operata protestava d' aver estratto dalla piaga dell' anguinaja. Da quel giorno febbre, dolore ottuso nella fossa iliaca destra, e ogni dì in piccola quantità per l' orifizio rimasto fistoloso, lo scolo di una materie simile a quella che ordinariamente contiene l' intestino. Meravigliava io, meravigliavano li dott. Bettinetti e Bianchi, non era dubbio. E verme e materie fecali eransi effuse dalla cavità intestinale, avevano stanziato nel peritoneo senza produrre altro guajo, che lievi sintomi di peritonite. Prestamente dileguaronsi, l' inferma fu condotta a sanità dalla stessa opera della natura, ammirabile sempre, sempre sovranamente ingegnosa. A comprovare la verità di un tal fatto invoco la testimonianza dello stesso sig. direttore Balzari.

Potrei meritamente essere incolpato di temeraria presunzione se io confidassi di aver per le ragioni fin qui addotte inchinato l' animo di tutti i miei colleghi a ricevere la mia opinione. In alcuni rimarrà ferma la contraria; ma sarebbe pure desiderevole, poichè io ho loro dato l' impulso, che scendessero a svolgere gli argomenti sui quali essa riposa. Perciocchè, ciascuno di noi, pare a me, non debba acquietarsi nell' egoismo delle proprie idee, nè per timore di variarle, rifiutarsi di esporle all' altrui contraddizione; altramente non mai approderemo al fine desideratissimo di ogni nostra investigazione, cioè di conoscere la verità, che non puote mai esser tale, se non allorquando, cessato il conflitto delle avverse opinioni dalle quali emerge, rimane ferma, indisputata.

Rivista sifilografica; *del dott.* **ANGELO SCARENZIO**, *Incaricato della Clinica delle malattie veneree presso la R. Università di Pavia.*

IV.

I. *Di alcune metamorfosi della sifilide.* — Nozioni storiche sulla prostituzione in Genova, coll' aggiunta di considerazioni e proposte politico-mediche; del dott. ROMOLO GRANARA. Genova, 1863; in-8.°, di pag. 115.

Comunemente il significato della metamorfosi viene attribuito alla sifilide quando essa produce tali manifestazioni da simulare altre affezioni di natura diversa e dalle quali spesse volte non la si distingue che per la specialità della causa. Attentamente esaminando quei casi però si vede che il loro carattere primo non ne fu punto mutato, e siccome la sifilide costituzionale per ogni sua apparizione trova un rappresentante in altre malattie, così potrebbesi ritenerla sempre una serie non interrotta di metamorfosi; se si trattasse poi di qualche

affezione già esistente, modificata per l'intervento della sifilide, la metamorfosi sarà di quella e non di questa. Ciònullameno i pratici non potevano trovare un titolo più espressivo per chiamare l'attenzione degli studiosi su una possibilità che è causa e frequente d'inganno, e come ebbero una ben meritata accoglienza i lavori di Lagneau (1) e di Yvaren (2), così l'avrà quello del dott. Granara, evidentemente ispirato da essi, come ad un'occasione di richiamo a vari casi, i quali altrimenti sarebbero forse stati dimenticati. Di essi fa soggetto la prima parte del suo lavoro, nel cui § 1.° ne riferisce 8 di sifilide costituzionale simulanti ora il reumatismo muscolare (oss. 5, 7, 8), ora il reumatismo articolare (oss. 2, 3, 4, 6), e l'ischialgia (oss. 1.ª); tutti facili a scambiarsi con altre forme di natura più comune reumatica, ma che appajono nella loro verità qualora attentamente se ne indaghino le cause, se ne perscrutino i sintomi e se ne tenti una cura specifica con pronto successo. A quest'ultimo intento il dott. Granara giustamente confida nelle unzioni mercuriali ed i suoi casi incoraggiano sempre più ad impartire loro fiducia. Egli poi vorrebbe una cura mercuriale anche nei fenomeni primitivi onde prevenire la lue, e noi lo deduciamo dalle seguenti sue parole apposte alla 4.ª oss. e riferibili ad una paziente di reumatismo articolare, stata prima curata *localmente* per ulceri e blennorragie: « pessima cura, dice egli, suggerita da certuni che imbevuti di fallaci dottrine si contentano di far sparire i sintomi primitivi ». Tutti però sanno che ogni cura generale nei soli fenomeni primitivi non riesce a prevenire la lue, e noi siamo paghi che l'autorità degli illustri Gamberini e Sperino assolgano pienamente i primi curanti di quella interessante ammalata.

Al § 2.° raconta l'A. 4 storie (oss. 9, 10, 11, 12), ove la sifilide prendendo specialmente di mira gli organi del respiro e non sorretta da circostanze laterali, avea potuto simulare la tisi laringo-tracheale e bronchiale, la pneumorragìa e la tubercolosi, affezioni che sarebbero passate come malattie comuni se l'esito della cura specifica non avesse provato diversamente.

---

(1) « Annali univ. di medicina », 1852, vol. 140, pag. 368.
(2) « Annali univ. di medicina », 1855, vol. 154, pag. 434.

Da taluni particolari che accompagnano l' esposizione dei fatti citati, l'Autore appare propenso a ritenere che la blennorragia possa in qualche caso essere stata causa dell' infezione generale sifilitica, ed il lettore potrebbe crederlo fermamente leggendo il titolo dell' oss. 2.ª ove è detto : « *Pneumorragia ricorrente, emaciazione, tosse secca.* Causa : *virus blennorragico.* Ma il valore di tale enunciato viene subito distrutto dal sospetto che egli stesso esterna, *che lungo il canale vi potevano essere ulceri* ».

Comunque sia, questo caso è di un interesse speciale, perchè coll' antecedente, e per essere guariti amendue, contraddicono all'opinione di Yvaren, il quale vuole che alla emoftisi nei casi di sifilide costituzionale sia sempre compagna la tubercolósi polmonare.

Quando tali sintomi polmonari poi sono legati alla sifilide costituzionale, hanno in sè un carattere che, se non è loro esclusivo (come voleva Lagneau), trovasi però di rado nei casi di diversa natura; esso sta nelle ulcerazioni della mucosa, disseminate alle volte fino ai minimi bronchi e che spiegherebbero la possibile emissione di sangue. Tale forma ancora è di frequenti associata alla infiammazione ed ulcerazione delle glandule linfatiche cervicali, all' ingorgo, alla infiammazione dello stesso tessuto polmonale, destati forse fin dalla loro origine da uno stravaso linfatico-plastico fra le pleure od infiltratosi nelle di lui maglie a guisa anche di tumore. L' Autore crede poco a queste evenienze, che ritiene non abbastanza dimostrate e propende a riconoscere la causa prima delle particolari manifestazioni od in periostiti precedenti od in una diffusione dai siti ulcerati ai tessuti vicini ed al parenchima polmonare. E la sua riserva è giusta, tanto più che viene convalidata anche dalla autorità di Virchow, il quale in onta ai fatti di Portal, Morgagni, Depaul, di Hecker, di Führer, Ricord, Lebert, Vidal, Dittrich e Lagneau, non trova ancora bastantemente provato che la sifilide costituzionale abbia a produrre una affezione polmonare idiopatica, sebbene si mostri propenso a crederlo. « Non bisogna dimenticare, dice egli, che i polmoni sono gli organi ove è più difficile il seguire esattamente il decorso di una evoluzione patologica delicata; ed in

una affezione così poco conosciuta, quale si è la sifilide costituzionale, la difficoltà aumenta ancora. Ciò sarà una scusa per me, conchiude, e spiegherà perchè m'astenga dal pronunciarmi in un modo definitivo ».

È probabile adunque che la così detta tisi sifilitica tragga la propria ragione di esistere, più che dallo stato locale degli organi polmonari, dal generale dell' organismo profondamente alterato nei suoi processi assimilativi, senza negare che la concomitanza di una affezione polmonare abbia ad accrescere lo squallido apparato di sintomi, per la insufficiente funzione di organi tanto importanti. Da ciò ne verrebbe che nei neonati con tubercoli polmonari sifilitici, ove questi organi non hanno ancora funzionato, manca il marasmo.

Questa tisi, volta che sia dichiarata, non ha alcun sintoma obbiettivo proprio che possa farla discernere dalla tubercolósi. Si vollero come segni a lei riservati: la esacerbazione dei dolori intercostali notturni; la pronta raucedine; il dolore laringeo; la diffusione rapida dal tronco ai rami dell' albero laringo-tracheo-bronchiale; la permanenza di suffusione sanguigna alle fauci; la tosse meno profonda; la mancanza di caratteri speciali negli sputi; la rarità dell' emoftisi; e la dispnea molto più grave, sotto forma di facili accessi asmatici. Ma tutti questi segni non sono di necessaria comparsa; spettano anche ad altre affezioni, e se l' ultimo ha un certo valore, è pur comune alla tisi.

La diagnosi quindi sarà appoggiata specialmente a' caratteri che soglionsi attribuire a qualsiasi altra affezione sifilitica generale, e siccome anche questi non sempre presentansi facili a conoscersi, così il medico dovrà trovar spesso nella sua sagacia il mezzo di venire ad una ben fondata conclusione. Ed in allora darà mano agli specifici, e specialmente ai mercuriali, i quali possono con un esito fortunato arrecare luce ed insegnamento. A simile riguardo il dott. Granara intravede un possibile vantaggio dalla cura specifica nelle affezioni polmonali, anche alloraquando non consti a carico del paziente alcunchè di sifilitico, basato specialmente all' autorità di Beaumés, il quale dice « che la sifilide ereditaria tende ad imprimere all' economia un abito linfatico o scrofoloso, ed a far nascere nel corpo la *degenerazione*

tubercolosa, così frequente negli scrofolosi ». — « A questo riguardo non mi sembra strano l'avvertire, dice l'Autore, che la tanto lodata azione del jodio e meglio dell' olio di fegato di merluzzo nei casi di tisichezza polmonare, massime associati a diatesi scrofolosa, è probabilmente dovuta a che cotesti casi di consunzione e di viziata mistione organica sono dovuti a modificazione di *virus* venereo, trasmesso per via della generazione od ereditariamente ». Ragionamento per verità un pò troppo spinto, perchè i preparati jodici che mirabilmente servono nei soggetti scrofolosi, non riescono nelle malattie polmonari sifilitiche, le quali invece trovano l' áncora di salvezza nei mercuriali, come ve la rinviene la sifilide costituzionale, sia pure passata pel cribro della generazione e della eredità. Non per questo si viene a negare ogni influenza della sifilide a far nascere la tubercolósi polmonare, la quale trova nei soggetti di tisi sifilitica le circostanze favorevoli ad allignare, come in qualunque altro, che sotto l' influsso di una malattia sommamente debilitante offra un impasto organico profondamente alterato e le funzioni assimilatrici in via di regresso.

Ora anzichè trattenerci più oltre intorno a mere ipotesi, se volessimo studiare i caratteri clinici di questa *cachessia*, ci troveressimo nell' imbarazzo, per segnalarne alcuno speciale a lei sola. Rileveressimo soltanto che l' anemia si è la condizione predominante, e, secondo l' Autore, tanto per una infezione, se non primitiva, pure abbastanza diretta nel sangue, come per lesioni apparenti di organi ematopoetici. Ed eccoci incontro ad un nuovo scoglio! Chi dopo le recenti indagini del prof. Sperino negherà che i gangli linfatici siano destinati alla elaborazione del *virus* primitivo, e che se questo penetra invece direttamente nel sangue, anzichè alterarlo, s' incammina per le vie eliminative? Chi ci dice che anche ove non appare, gli organi sanguificatori possono essere alterati?

Forse a togliere di mezzo ogni incertezza, potrebbe servire anche quì la inoculazione del sangue su individui sani, ma non tutti vorranno tentarla, avendo a cuore il proprio interesse ed il professionale dovere. Si badi però attentamente all'organismo de' pazienti, ai sintomi concomitanti, e si interroghino nei più reconditi ripostigli; si istituisca una cura pei mali co-

muni in apparenza, e si tenga calcolo se riesce inutile; si osservi l'aspetto delle accidentali lesioni, spontanee od artificiali, che intervengono nel corpo; si adoperino insomma tutti quei mezzi che l'arte medica indagatrice insegna, e non sarà difficile per questa, come per le altre forme oscure di sifilide costituzionale, venire ad una giusta conclusione, siccome già in un suo caso vi giungeva l'Autore. Le difficoltà poi crescono alloraquando si ha a che fare con una sifilide latente, con quel processo di composizione e decomposizione, cioè, (regolato secondo Yvaren colle regole dell'eredità) ove « la molecola organica che sta per divenire, trasformandosi, superflua o morta, trasmette morendo il seminio della sifilide alla molecola che si organizza e prende vita, e così successivamente fino a che circostanze favorevoli nol traggono da questa inerzia........ per l'azione, cioè, e la disposizione morbosa ».

A tal punto l'Autore si domanda « se esistano indizii che possano farci presumere la esistenza di questo occultarsi della sifilide, che come ladro imboscato è sempre pronto ad offendere, e quali sieno ». E li trova con Yvaren nel malessere generale, nella disquamazione dell'epidermide, macchie cutanee, pitiriasi del cuojo capelluto e dei siti ove cresce la barba, nella perduta morbidezza dei capelli, friabilità, rugosità ed opacità delle unghie, nell'onice, nelle ragadi in vicinanza agli ostii naturali, nell'erpete prepuziale e nella fisonomia speciale. Tali segni però isolatamente ed in complesso ci sembrano abbastanza chiari e potrebbero segnalare una sifilide costituzionale già uscita dallo stato di incubazione ed in pieno vigore.

Il tempo più o meno lungo che passa dalla comparsa dei fenomeni primitivi alla sifilide costituzionale, massime in relazione alle recenti idee, deve essere diviso in due epoche differenti. Nella prima compiesi nel *virus* quel mutamento che lo rende capace ad influenzare i varii visceri dell'organismo, e che secondo l'illustre Sperino succederebbe nei gangli linfatici; la seconda verrebbe rappresentata da quell'intervallo che scorre dall'infezione del sangue alla comparsa dei fenomeni sifilitici costituzionali. E forse è questa la vera sifilide latente, anzichè cercarla in modo generico e misteriosa nel processo di composizione e decomposizione della molecola organica.

Al giorno d'oggi sarebbe superfluo il voler ancora contestare la contagiosità del sangue dei sifilitici, che dopo una controversia di quarantotto anni, dall'Omodei (1814) al Pellizzari (1862), non

è più dubbia. Se non che i numerosi fatti raccolti non bastano a dimostrare sperimentalmente che il sangue sia il primo ad essere inquinato, perchè in essi la sifilide non era più latente e dall'assorbimento successo dalle forme presentate poteva derivarne la di lui infezione. Per coloro cui non ripugna l'esperimentare cogli artificiali innesti, o subirne essi stessi gli effetti, si dovrebbe adoperare il sangue di individui già affetti da fenomeni primitivi non cauterizzati al loro esordire e che non presentino alcun segno di lue celtica, e forse non riescirebbe difficile il rinvenire in alcuni di essi il sangue contagioso. Ma anche limitandosi alla clinica, per quelli che sono destinati specialmente alla visita ed alla cura delle prostitute, non sarà difficile il rilevare, come in alcune di esse antecedentemente non d'altro ammalate che di ulceri primitivi, e nelle quali per malattie intercorrenti occorrano applicazioni di mignatte, non sarà difficile, diciamo, il vedere le ferite prodotte da questi anellidi celeremente e tutte nel medesimo tempo assumere la forma e la natura sifilitica. E ciò che succede per effetto delle mignatte, vale anche per il massimo numero delle lesioni traumatiche, dietro le quali una sifilide generale, prima larvata, compare.

La 2.ª e 3.ª parte del lavoro del dott. Granara sono interamente impiegate allo svolgimento di nozioni storiche sulla prostituzione in Genova, non che in varie considerazioni e proposte politico-mediche in relazione ad essa. Dalla loro lettura, si viene a conoscere come la prostituzione dal tempo della repubblica Ligure (1459) fino ai dì nostri venisse ivi sorvegliata specialmente dal lato politico-morale, poco o nulla essendo presa di mira la igiene, potendosi anzi dire che i travolgimenti politici e le mutazioni di governo abbraccianti la fine dello scorso ed il principio del secolo attuale, l'avevano quasi fatta dimenticare dagli stessi Magistrati. Dal 1815 al 1855 la prostituzione in Genova fu regolata da norme repressive ed arbitrarie, a beneplacito di un Commissario di Polizia, e con imperdonabili deficienze delle visite, delle cure, e della disciplina; finchè sull'ultimo dei nominati anni venivano dal ministro Ratazzi pubblicate per le città di Torino e Genova speciali istituzioni, che modificate in alcune loro parti, rendevansi da Cavour obbligatorie per tutto il Regno d'Italia. Ciò segnava un nuovo progresso, specialmente per aver dato braccio forte alla Autorità di Pubblica Sicurezza nel reprimere la prostituzione clandestina (Art.° 119) e nell'avere decretato che « l'essere la prostituta in debito col tenente-postribolo, non sarà in tal caso ostacolo alla sua uscita dalla casa di tolleranza. » Il nostro Autore per altro non s'illude sul felice risultato di quest'ultima disposizione, perchè l'infame pratica ed il vile mercato di

quelle miserabili, avvincolate ai loro rapaci padroni, dura tuttora e lega anche le pentite alla continuazione della abbominevole vita. Egli è bensì vero che l'autorità di Pubblica Sicurezza, sussistendo un debito delle prostitute verso i tenenti postriboli, non si oppone a che queste escano dalle loro mani, ma perchè vi riescano; è necessario che le femmine dieno prova di sincero pentimento, troppo difficile ad ottenersi da colei che trovasi tuttora affigliata a tali case di seduzione e d'inganno. Se la beneficenza cittadina fosse abbastanza grande per prendere sotto la sua tutela anche queste infelici, potrebbesi con minore difficoltà raggiungere lo scopo. Ma prima che si realizzi un tale desiderio ed anche senza di ciò, si porti il rimedio alla fonte del male, e castigando nei tenenti postriboli le esose somministrazioni ed a credito, si mantenga la prostituta sempre padrona della propria volontà. In allora non temiamo di esagerare dicendo, che saranno molte le donne ridonate alla vita sociale e verrà abolita quella vendita di carne umana, che, per essere secreta, non la cede in brutalità alla pubblica, a sterpare la quale si immolano eserciti interi e devastansi floridi paesi.

Passiamo ora alla cura. Non si deve credere che in Genova la trascuranza igienica siasi estesa di pari passo alla cura del male. Quando esso esiste, anche i più inerti si scuotono, onde si registrano nella Capitale Ligure antiche disposizioni (1673) risguardanti il ricovero e la cura dei soli maschi sifilitici, perchè i pregiudizii di religione volevano che la misura caritatevole si limitasse alle vittime della seduzione, nè si curasse di coloro che ne erano causa. Mano mano che si progrediva, le esagerazioni calmavansi e dopo una serie di provvedimenti (1695, 1703, 1791) che facilitavano l'accettazione dei sifilitici nello Spedale degli Incurabili, vennero trasferiti dall'ultima citata epoca in quello di Pammatone, ove nel 1818 venivano inviate anche le prostitute infette per essere accolte in apposita sala. Quest'ultima pratica è tuttora vigente e coll'aggiunta di un locale sussidiario si può complessivamente disporre di circa 60 letti, pei quali le amministrazioni hanno diritto a compenso, o da parte dei malati o delle superiori Autorità. Ma la istituzione di un sifilicomio che provveda in modo più efficace alla igiene ed alla disciplina di questa sorta di infermi e che risponda ai bisogni della pubblica esigenza, è tuttora per Genova un desiderio. Per cui volendo andare in cerca di nozioni statistiche sull'andamento e sul governo medico della prostituzione in detta città, il dott. Granara non può che prendere per base il servizio dell'ora citato Ospedale e lo fa per il settennio 1854-1860, presentandoci varie tabelle per gli ammalati d'ambo i sessi, a seconda del numero delle accettate annualmente, della patria, dell'età, della professione, dello stato civile e delle forme morbose, le quali cose tutte noi riassumeremo nelle due seguenti:

Anno	Numero degli accolti	Patria					Età									
		Genova e provincia	Torino e provincia	Altre regioni d' Italia	Stranieri	Ignota	Dai 15 ai 20	21 ai 25	26 ai 30	31 ai 40	41 ai 50 ed oltre	Contadino	Calzolajo	Domestico	Falegname	Fabbro ferrajo
1854	429	274	44	26	26	59	72	176	125	39	17	30	22	11	22	12
1855	401	272	37	37	51	4	79	176	80	54	13	20	25	5	21	12
1856	409	279	22	19	67	22	79	132	100	81	17	22	24	10	21	22
1857	398	305	21	21	34	17	101	133	121	32	11	12	24	14	23	26
1858	367	290	24	19	7	27	97	114	85	71	10	5	29	9	22	19
1859	302	218	26	18	28	12	83	92	50	66	11	8	23	19	6	13
1860	302	225	11	34	20	12	78	90	60	41	22	11	17	15	9	9
Tot.	2608	1883	185	174	233	153	589	913	621	384	101	108	164	83	124	113

							Stato civile			Carattere delle malattie											
Marinajo	Muratore	Militare	Pompiere	Varia	Civile	Vetturale	Celibi	Ammogliati	Vedovi	Ulceri	Ulceri con bubb. e blenn.	Bubbone	Blennorragia	Blennorragie ed orchiti	Lue	Eruzioni cutanee varie	Escrescenze	Piaghe, fistole, ascessi, stringimenti uretrali	Artrite venerea	Malattie comuni	Diagnosi mancante
50	37		7	69	20	30	400	27	2	80	125	34	50	43	38	9	8	2	9		31
66	37	1	11	61	28	21	354	43	4	132	78	24	67	53	10	11	6	3	8	9	
72	30	1	3	51	21	30	363	41	5	117	76	32	61	38	39	8	33	3	2		
70	36		1	62	23	18	353	37	8	90	73	41	76	41	36	18	13	5	5		
33	26		16	64	27	14	325	36	6	61	58	34	86	51	46	10	13	3		4	
41	13	3	5	69	25	15	358	41	3	74	83	4	48	38	20	14	6	8	1	6	
38	11	25	3	48	19	17	276	22	4	57	64	20	63	46	37	5	5	4	1		
370	190	30	46	424	163	145	2429	247	32	611	557	189	451	310	226	75	84	28	26	19	

Anno	Numero delle accolte	Patria										Età			
		Genova	Provincia	Torino e provincia	Toscana e Ducati	Lombardia	Francia	Nizza	Savoja	Località fuori d' Italia	Incerta o non registrata	Dai 15 ai 20	21 ai 25	26 ai 35	36 ai 40
1854	290	130	76	35	1	3	---	2	---	31	12	102	93	78	12
1855	301	140	81	28	5	2	---	---	---	29	16	138	90	63	8
1856	510	165	187	88	19	15	5	10	10	20	4	220	140	112	38
1857	368	135	127	49	7	12	12	---	---	21	4	141	119	79	28
1858	336	125	130	57	---	3	---	---	---	20	1	113	107	80	32
1859	348	134	97	50	14	9	---	3	---	32	11	101	120	96	28
1860	537	139	93	121	8	16	---	---	---	23	127	156	189	113	64
Tot.	2610	968	791	428	54	60	17	15	10	178	175	971	858	621	210

…ssione			Stato civile			Carattere della malattia												
	Clandestine	Giornaliere, cont., ecc.	Nubili	Maritate od ammogliate	Vedove	Ulceri	Ulceri con bubb., veget., blenn.	Bubboni	Eruzioni cutanee	Vegetazioni	Blennorragia	Blenn. con veget., ecc.	Lue	Artrite	Oftalmia	Fistole, piaghe, ecc.	Diagnosi mancanti	Affez. uterine varie
)	18	7	234	45	11	186	9	—	15	14	17	2	4	1		4	38	
3	13	2	247	50	4	140	72	3	9	5	33	6	7	1		10	14	1
3	14	1	471	42	8	219	41	2	29	41	152	21	3	1	1	8	3	—
5	6	39	300	54	14	144	28	4	26	70	89	—	—	—	—	7		—
3		16	271	61	4	153	41	1	45	32	57	—	1	—	—	2	4	—
0	49		273	58	17	133	26		50	23	87	—	9	—	—	5	7	8
2	25		461	59	7	127	33	1	64	16	244	—	4	—	—	9	10	19
6	125	65	2257	369	65	1102	250	11	238	201	679	29	28	3	1	45	76	28

Il maggior numero delle accolte adunque si verificava negli anni 1856 e 1860, susseguente il primo alle nuove disposizioni; coincidente il secondo con uno straordinario passaggio di truppa. In quest' ultima epoca l'Ufficio Sanitario istituiva tre visite per settimana in luogo di due, e forse anche la maggiore sorveglianza avrà contribuito a far aumentare quel numero, ma più di tutto vi avrà avuto parte la maggior copia di militari infetti, o per lo meno disposti a favorire lo sviluppo di malattie semplicemente veneree, ed a disseminarne alcune che nel prospetto vengono confuse colle blennoragiche e sifilitiche. Diffatti raffrontando quei dati statistici, si vede che nel 1860 aumentava in modo straordinario la cifra delle blennorragie e non delle ulceri, mentre nel 1856 l'incremento avveniva a spese di tutte le forme morbose e si manteneva costante; ed ancora si aggiungeva che le eruzioni cutanee, fra le quali primeggia la scabbia, crebbero considerevolmente nel 1860.

È naturale che la città e provincia di Genova abbiano dato sempre il maggior numero di malate, e che subito dopo vi tengano dietro Torino e provincia, stante la facile e continua comunicazione fra i due paesi. Del pari non si vede gran fatto deviata la regola che rende la prostituzione più facile nei primi anni del compiuto sviluppo corporeo delle donne. Solamente nell'anno 1860 si verificò un maggior numero di infetti dai 21 ai 25 anni, anzichè dai 15 ai 20.

In quanto alla professione, non occorre far rilevare come qualificando per mestieranti le prostitute, esse debbano essere in maggior numero. Rispetto alle altre, la proporzione sarebbe graduata, dalle clandestine, alle serventi ed alle giornaliere, contadine, ecc.

La proporzione fra le nubili e maritate fu sempre dalla 4.ª alla 6.ª parte delle seconde in confronto delle prime, ad eccezione degli anni del maggiore reclutamento, ove per quest' ultima cagione discese dall'undecima, alla settima circa. Varia ed incerta si fu la proporzione colle vedove, cioè senza regola e causa, dalla 21.ª alla 67.ª parte in paragone delle nubili, e dalla 3.ª alla 12.ª delle maritate.

Sull'avere il dott. Granara data una tabella non abbastanza

completa circa ai caratteri delle malattie, noi siamo ben lontani dal fargliene un carico. Egli dovette servirsi dell'opera altrui, applicata primitivamente a tutt'altro scopo che per un rendiconto clinico, e ciò lo giustifica pienamente, perocchè da quell'incoerente ammasso di forme morbose nemmeno si può cavare un gruppo che le raccolga nelle quattro classi generiche di malattie veneree, blennorragiche, sifilitiche e costituzionali.

Il numero complessivo dei maschi, inferiore di 188 a quello delle femmine, venne dato da una estensione molto minore di località; anche quì per più della metà vi contribuì la città e provincia di Genova, venendo dopo gli stranieri, quelli di altre provincie d'Italia, coloro di ignota provenienza.

Predominarono gli aventi dai 21 ai 25 anni, indi dai 26 ai 30, dai 15 ai 20, dai 31 ai 40, restando per ultimi quelli dai 41 ai 50 e susseguenti; ma in quest'ultima età la proporzione è molto maggiore che non nelle femmine. E deve essere così, perchè se nel maschio le tendenze genetiche si sviluppano più tardi, durano anche più a lungo e qualche volta tenaci.

I marinai furono i maggiormente infetti, come quelli che arrivano facilmente contaminati e cui l'obbligata astinenza nei lunghi viaggi rende frettolosi e poco cauti, non appena mettono piede a terra; in essi poi l'igiene fisica ben sovente o forzatamente o per incuria viene trascurata. Se questi diffatti figurano da soli per $^1/_6$ circa, si discende ad un tratto ad $^1/_{13}$ per i facchini, $^1/_{13}$ pei giornalieri e muratori, $^1/_{14}$ per le guardie di finanza, $^1/_{13}$ pei calzolai e civili, $^1/_{17}$ pei vetturali, $^1/_{21}$ pei falegnami, $^1/_{22}$ pei fabbri-ferrai, $^1/_{23}$ pei contadini, $^1/_{30}$ pei domestici, $^1/_{40}$ per quelli di professione incerta, $^1/_{62}$ pei pompieri ed $^1/_{161}$ per le guardie di pubblica sicurezza e carabinieri. Dal quadro si potrebbe anche dedurre che i militari pure vi contribuiscono per solo $^1/_{80}$, il che parrebbe strano se non si pensasse che tutti quelli che sono in attività di servizio vengono inviati agli ospedali militari; se così non fosse, il loro numero sorpasserebbe ogni altro. La media dei giorni di permanenza fu non mai minore di 30 giorni per le donne, di 20 per i maschi.

Come succede per una Divisione ad ogni tratto soggetta a cambiamento di curanti, quale è quella in discorso, non fu possibile al dott. Granara il potere dedurre conseguenza di sorta

circa alla cura. Egli cita solamente il non esagerato uso dei mercuriali, la propinazione dei joduri e specialmente di quelli d'ammonio e le spalmature di *collodion* in qualsiasi stadio dell'orchite blennorragica, che in seguito delle esperienze di Bonnafont veniva adoperato con esito fortunato fino dal 1856 dal prof. Botto ed in appresso dal dott. Chiossone.

Conchiudendo il proprio lavoro, il dott. Granara ripete il desiderio che la legge provveda efficacemente contro i scienti propagatori della sifilide e che non potendosi obbligare i maschi ad una cura, abbiansi a facilitare loro i mezzi per essa, specialmente colla istituzione di dispensarii gratuiti. Ma il punto ove dovranno essere sempre rivolte con instancabile attività le ricerche dell'autorità, sarà la prostituzione clandestina, scoprendo le infette, ritirandole per imporre loro la debita cura; e sottoponendole, appena sieno scoperte, a sorveglianza ed anche alla registrazione. A quest' ultimo espediente per altro bisognerà venire con ponderazione, onde non farsi complici della rovina di persone cui l'inesperienza, l'abbandono e la seduzione hanno spinte a quel malaugurato esordio, dal quale possono ritirarsi.

Ad illuminare il ceto medico poi, si pubblichino statistiche a brevi intervalli dei sifilitici curati, e specialmente dei militari, che basate su dati certi, possono dar luogo a conclusioni apprezzabili sull'andamento delle malattie veneree in relazione coi mezzi salutari, destinati a combatterle nella loro origine. Non si dimentichino ancora le istruzioni, gli avvisi e le intimazioni ai tenenti-postriboli, della cui tenuta igienica corrispondente, sia in complesso, sia in riguardo alle singole prostitute, si ha un riflesso su coloro che li frequentano. Finalmente si diffondino istruzioni popolari che mettano in chiaro le gravi conseguenze della sifilide, s' infonda la confidenza nei medici e nei rimedii necessarii, ma più di tutto, soggiungiamo noi, s' instituiscano scuole serali, si facilitino le riunioni popolari ed istruttive coll' intermezzo dell' arte drammatica, cui l'intelligente nostro popolo ama tanto, si istilli dovunque la buona morale. Togliendosi con tali lodevoli derivazioni l'abuso ed i facili incentivi alla Venere, si darà un indiretto, ma possente ajuto ad un' importante ed astrusa pratica di legislazione.

II. *Relazione statistico-clinica sul Dispensario celtico in Milano per l'anno* 1862; del dottor Gio. Battista Soresina, ispettore di pubblica igiene; in-8.°, di pag. 77. Milano 1864.

Ai 15 del gennajo 1862, per opera specialmente del dottor Soresina che ne mostrava il bisogno, veniva attivato in Milano un Dispensario celtico, affinchè la sifilide vagante allettata da una comoda cura e dal nessun dispendio, potesse più facilmente venire raggiunta e domata a vantaggio sociale. Era come una specie di prova che si voleva fare e la cui felice riuscita infondendo coraggio al nostro Autore per chiedere, ed arrendevolezza nella superiore Autorità per concedere, fece sì che ora si pensi a darle un incremento proporzionato all'estensione territoriale ed al numero degli abitanti di questa città. Così fosse il bel esempio imitato dalle altre tutte ove non bastino le ordinarie ambulanze delle cliniche e degli spedali.

Il numero totale degli ammalati presentatisi al Dispensario del 1862 (esclusi i primi 15 giorni dell'anno) fu di 384 e le seguenti tabelle riassunte dalle stesse che ci presenta l'Autore, daranno un' idea del loro movimento generale e particolarizzato.

Tabella I.

Movimento generale e mensile.

Mesi dell' anno	Esistenti	Presentatiti	Guariti	Non guar.	Cura interrotta	Rimasti	Osservazioni
2.ª metà del Gennajo	—	38	4	—	—	34	
Febbrajo	34	24	26	—	—	32	
Marzo	32	13	23	1 (1)	—	21	(1) Passato allo spedale civile.
Aprile	21	22	23	—	—	20	
Maggio	20	20	18	—	—	22	
Giugno	22	20	16	—	3	23	
Luglio	23	24	23	—	4	20	
Agosto	20	35	20	2 (2)	2	31	(2) Idem.
Settembre	31	42	18	—	3	52	
Ottobre	52	48	34	—	5	61	
Novembre	61	50	43	—	6	62	
Dicembre	62	48	34	—	7	69	
	384		282	3	30	69	
	384		384				

Tabella II.

Dati individuali.

Stato patrimoniale.

Benestanti	Poveri
71	313

Età.

Dai 20 ai 21	21 ai 25	26 ai 31	31 ai 35	36 ai 40	41 ai 45	46 ai 50	51 ai 55
95	123	95	35	14	15	4	2

Professione.

Benestanti	Giornalieri	Falegnami	Calzolaj	Domestici	Fabbri ferraj	Garzoni di negozio	Parrucchieri	Macellaj	Muratori	Garzoni d' oste	Sarti	Facchini	Fornaj	Tipografi	Garzoni di cappellaj	Cuochi	Lavandaj
71	36	21	18	18	19	14	10	10	10	9	9	9	9	8	8	7	7

Emigrati veneti	Pellaj	Garzoni d' orefice	Ottonai	Lattivendoli	Garzoni di caffè	Litografi	Tessitori	Donne povere	Macchinisti	Brumisti	Libraj	Portinaj	Tornitori	Mercanti girovaghi	Pollajuoli	Mugnai
6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2

Fonditori di caratteri	Barcajuoli	Verniciatori	Coristi	Tappezzieri	Fruttivendoli	Materassai	Imbiancatori	Erbivendoli	Seggiolaj	Maniscalchi	Cesellatori	Servitori di piazza	Spazzaturaj	Fabbricatori di stuoje	Confetturieri	Vetrai	Tintori
2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabella III.

Forme morbose.

	Blennorragiche e sifilitiche primitive isolate				Blennorragiche associate					Sifilitiche associate			Multiple		Sifilide costituzionale						
	Blennorragie	Ulceri primitivi al pene	Ulceri primitivi all' ano	Vegetazioni	Blennorragia e fimosi	Blennorr. ed edema prepuz.	Blennorragie ed epididimiti	Blennorragie e vegetazioni	Blennorragie e bubboni	Ulceri primitivi e bubboni	Ulceri e blennorragia	Ulceri primitivi e vegetaz.	Blennorragie, ulceri e fimosi	Ulceri, bubboni e fimosi	Sifilidi cutanee	Ulceri alla gola	Ulceri alle narici	Dolori osteocopi	Dolori osteocopi con adeniti	Sifilidi papulose, adeniti, dolori osteocopi	Totale
2.ª metà di Gennajo .	21	—	—	3	—	1	—	—	—	2	3	—	3	1	2	—	—	—	1	1	38
Febbrajo	10	2	—	—	1	1	2	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	2	—	—	24
Marzo .	6	—	—	2	—	—	—	3	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	13
Aprile .	10	4	—	1	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	22
Maggio .	10	2	—	1	—	—	1	—	1	2	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	20
Giugno .	7	—	—	2	—	—	—	—	2	3	1	—	—	—	4	—	—	1	—	—	20
Luglio .	11	1	1	3	1	—	1	2	1	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	24
Agosto .	16	3	—	4	—	—	2	—	4	2	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	35
Settembre	17	10	—	2	—	—	3	—	1	3	2	1	—	—	1	—	—	—	1	1	42
Ottobre .	17	3	—	4	—	—	1	2	1	13	2	—	—	—	3	2	—	—	—	—	48
Novembre	16	11	—	4	—	—	—	1	—	7	3	—	—	—	8	—	—	—	—	—	50
Dicembre	16	14	—	3	—	—	—	—	1	7	3	—	1	—	3	—	—	—	—	—	48
	157	50	1	29	2	2	10	8	12	45	22	1	4	1	27	4	1	4	2	2	334

Supponendo ora che tutti questi ammalati avessero ricorso ad una divisione ospitaliera, se ne sarebbero ivi presentati *uno* per ciascun giorno, *due* per ogni venti e *tre* per ogni settantatrè, i quali decumbendo in Sala il tempo necessario per la relativa cura avrebbero portata una permanenza media di 48 infermi. E qui a bene meritata lode del personale addetto al Dispensario conviene osservare che il numero dei curati fu maggiore alla seconda metà dell'anno, quando cioè la nuova istituzione aveva già preso uno stabile impianto.

La distinzione che il dott. Soresina fa di tutti questi ammalati in benestanti e poveri, non è nè casuale nè superflua, ma restando 313 quelli che ebbero bisogno della beneficenza pubblica egli ne inferisce, che se non fosse stata loro impartita dal Dispensario, l'avrebbero dovuta implorare col farsi accogliere nello Spedale civile, d'onde il Municipio si sarebbe trovato aggravato di altrettanti pensionanti, mentre furono ugualmente trattati colla spesa complessiva di italiane L. 1114,71. Da ciò ne verrebbe un tal vantaggio pecuniario alla Amministrazione Civica, da far desiderare coll' aumento dei dispensarii una diserzione quasi generale dalla Sala dei venerei dello Spedale civile, se non si sapesse che lo spirito benefico della istituzione dei Dispensarii celtici non deve essere quello nè di fare assolutamente l' interesse del Comune, nè di pretendere con una clinica ambulante risultati identici a quelli che si verificano in una divisione regolare; ma di offrire ai pazienti una facile cura dei primi sintomi tentando di soffocarli; si avrà pure in allora un invidiabile risultato impedendo la diffusione del male, chè se esso persiste, dovrebbesi consigliare a quelli ammalati l'entrata nell'Ospitale onde separarli. L'attestato di buona fede ai sifilitici va loro concesso fino ad un certo punto, essendo pur troppo frequenti i casi nei quali gli infetti non si peritano a darsi ugualmente in braccio alla Venere, peggiorando sè stessi e rovinando gli altri. D' altronde se tanto si fa per assoggettare a cura, e segregare le pazienti dedite alla prostituzione pubblica e clandestina, e se tanto si lamenta di non poter estendere la misura al sesso maschile, perchè non si approfitterà della benefica influenza che possono i medici esercitare per indurlo a qualche sagrificio in vantaggio

della società? Noi vorremmo in una parola che l'orgoglio delle Amministrazioni civiche, almeno finchè dura per esse l'obbligo del pagamento pei sifilitici, stesse non nel far risaltare i risparmii, ma nel contendersi con nobile gara la soddisfazione di lasciarsene sfuggire il minor numero possibile per una debita cura in un Ospitale, e che solo i Dispensarii vi servissero di ajuto nei casi più leggeri e per coloro che si rifiutano ostinatamente di ricorrere al Nosocomio.

Passando ora agli altri significati dei dati statistici sovraesposti, è naturale che l'età dei 21 a 25 anni abbia fornito il maggior numero di infetti, come in coloro cui la virilità incomincia a far sentire eminentemente la propria influenza e non sonosi ancora accasati. La cifra difatti discende nel successivo quinquennio, al pari dell'antecedente ove lo sviluppo organico sta appena completandosi.

Tutte le professioni indistintamente pagarono il loro tributo alla sifilide. Non deve far senso il rilevante numero dei benestanti, perchè sotto questo titolo generico raccolgonsi di solito numerose e svariate professioni. Lo stesso si dica dei giornalieri e dei garzoni di negozio. Che se la cifra presentasi abbastanza rilevante in alcuni altri mestieri, ciò è dovuto alla loro diffusione fra noi e quindi al maggior numero di giovani che vi si dedicano.

Esponendo la tabella delle forme morbose, ci siamo presa la libertà di concentrarne i caratteri, specialmente in ciò che la scienza non ha ancora bene dimostrato ed uniformandoci alle vedute dell'Autore. Perciò confondemmo assieme gli ulceri molli ed indurati, i bubboni dipendenti dall'una e dall'altra specie, sopprimendo anche per la sifilide costituzionale la divisione artificiale dei di lei differenti gradi.

Le forme blennorragiche isolate ed associate (191) rappresentano quasi esattamente la metà della cifra complessiva dei pazienti (384); gli ulceri primitivi delle stesse condizioni (97) arrivano quasi alla terza parte, e le forme di incerta natura, come le vegetazioni, e le multiple, abbisognerebbero di una unità per formarne l'undicesima parte (56); la sifilide costituzionale finalmente vi concorre quasi per un decimo (40). Da questo però non si può trarre alcuna conclusione circa all'andamento di un

Dispensario celtico in genere, perchè, come già accennavasi, l'attuale lo si poteva credere alla fine del 1862 ancora in incremento. Abbiamo nullameno esposti i dati che vi si riferiscono nella speranza che il dott. Soresina vorrà offrirci presto l'occasione di confrontarli con quelli dell'ultimo scaduto anno. Intanto i pratici specialmente gli devono essere grati, perchè e lui e gli altri colleghi addetti al Dispensario, offrendosi per la cura gratuita degli infermi, diedero un bell'esempio di filantropia ed onorano altamente la classe cui appartengono.

Di tutti i malati soli 3 vennero dimessi non guariti ed inviati all'Ospedale, uno per orchite, e due per ulceri con vasti bubboni virulenti, unicamente perchè la qualità del loro male non permetteva una cura ambulante. Se altri 30 non continuarono la cura, erano però già bene avviati alla guarigione; 69 rimanevano in fine d'anno.

Fedele alla saggia distinzione fra il *virus* blennorragico ed il sifilitico, il dott. Soresina non può accettare la esistenza di una blennorragia sifilitica, specialmente propugnata fra noi dall'illustre professore Gamberini. Ma appoggiato alle osservazioni proprie e del dott. Ambrosoli, l'Autore trova solo consentanea alla ragione la possibilità di una blennorragia sifilitica cagionata dalla introduzione del *virus* ulceroso nell'uretra, ossia per l'ulcero entro ad essa nascosto. Con minore sicurezza egli si pronuncia in riguardo alla blennorragia sifilitica per trasporto di materia dei tubercoli mucosi entro l'uretra, accennata dall'illustre Sperino. Crede nondimeno alla possibilità e probabilità della medesima, e perchè è persuaso della contagiosità dei tubercoli mucosi, e perchè ha piena fede nel professore Sperino e nelle sue concludenti esperienze. Ma appunto per questo egli deve ammettere che il *virus* del tubercolo mucoso penetri in grembo alla mucosa uretrale per semplice imbibizione, e riverberandosi al sito dell'innesto possa ivi produrre un tubercolo secernente marcia, d'onde una blennorragia trasmissibile sotto la medesima forma locale e foriera della sifilide costituzionale. Non stà però ancora qui la blennorragia sifilitica sostenuta dal prof. Gamberini e attaccata dal dott. Soresina, quella blennorragia virulenta, cioè, senza ulcero uretrale, e capace d'ingenerare la sifilide costituzionale. È cosa ben diversa il dire che il *virus*

blennoragico non produrrà mai sifilide costituzionale, dal concedere che questa possa ingenerare una blennorragia: ed appunto sotto questo ultimo punto di vista il Gamberini studia e sviluppa ora la sua tesi (1).

« Siccome, dice egli, io ammetto e sostengo l'esistenza della *blennorrea sifilitica*, tanto nell'uomo che nella donna, così dirò sopra quali criterii io fondi il giudizio di *blennorrea* uterina sifilitica ».

« Quando la donna *abbia manifesti fenomeni di sifilide costituzionale e questi sieno precorsi alla blennorrea*, quando questa sia mancante di caratteri flogistici e l'umore ricordi ciò che spetta alle varie fasi della periostosi molle ne' suoi primi momenti; quando il collo e labbro del muso uterino offrino la resistenza pressochè condritica e talora, come succede, il rialzo della gomma; quando infine la terapeutica che combatte gli altri accidenti della sifilide costituzionale opera efficacemente sulla blennorrea, io dico che questa racchiude in sè o meglio vale ciò che costituisce la labe sifilitica. Il mercurio ed il joduro alcalino hanno fatto guarire talune di queste blennorree che avevano resistito ad una proteiforme terapeutica ».

« Dissi in altri miei scritti, continua il Gamberini, che la blennorrea appariva talora come fenomeno di sostituzione ad altri accidenti sifilitici, per cui alternava con questi o meglio li sostituiva, la clinica mi ha appalesato questo fatto, per cui parmi logica la conclusione esistere cioè una blennorrea sifilitica, che può essere anche di prima manifestazione, sia quale seguito di già precorso infettamento venereo primitivo, sia quale conseguenza di comunicazione diretta; per la ragione che come trasmissibili sono gli accidenti secondarii, lo possono essere i così detti terziarii, i quali non sono diversi per essenza da quelli perchè emergono da una stessa causa, perchè l'istologia è identica fra la callosità dell'ulcero ed il nodo, perchè la terapeutica è la medesima in ambo i casi. »

---

(1) Relazione dei risultati ottenuti negli anni 1861-62 in Bologna dai provvedimenti igienici prescritti dal regolamento sulla prostituzione. Bologna 1864, pag. 18 e 19.

« Io non so finora dire la sintomatografia propria ed univoca della blennorrea sifilitica immediatamente trasmessa; dico però che la ragione fa credere un tal fatto, e che la lue celtica consecutiva ad un tal morbo affatto disgiunto e privo dell' ulcero *ricordiano*, constatata da clinici distinti e sapienti, trascina naturalmente ad ammettere che fra le varie cause capaci d'ingenerare la blennorrea havvi pure la sifilide e che quindi esiste una blennorrea sifilitica. »

« Perchè non si conosce la ragione ed il linguaggio di un fatto, non ne viene la conseguenza di doverlo negare, tanto più se questo fatto non ripugna in sè stesso. Ed in vero chi può negare l' azione malefica del *virus* sifilitico sulle mucose indipendentemente dal saperle o doverle sempre ulcerare? E non esistono forse corizze e catarri sifilitici costituiti da semplice esuberanza secretoria? »

Ecco adunque che ogni questione è tolta, perchè la blennorrea sifilitica, veduta sotto questo punto di vista, per coloro che non la osservarono ancora sarà facilmente compresa, come è per noi un fatto dimostrato da un considerevole numero di casi.

Le blennorragie uretrali curate al Dispensario lo furono per la massima parte allo stadio acuto ed in esse vennero adoperati i balsamici senza il bisogno di una cura preparatoria, se si eccettui qualche purgante. Una volta superato il periodo acuto, a questi mezzi si associarono o sostituironsi le injezioni astringenti col solfato di zinco, solo od unito all' acetato di piombo, guarendole in una media fra i 18 e 25 giorni, protratta in pochissimi fino ai 30.

Gli stessi soccorsi valsero nelle blennorragie allo stadio di declinazione, ove la durata del morbo fu più lunga, cioè dai 20 ai 30 giorni ed in altri dai 40 ai 45. Alcuni pochi tornarono in seguito al Dispensario colpiti da blennorrea (goccetta militare), contro alla quale come di solito sovente fallivano i più svariati rimedii. Qui per altro il dott. Soresina ci assicura che nel decorso del 1863, avendo adottato il metodo delle injezioni profonde con nitrato d' argento proposte da Diday, ottenne favorevoli risultati in varie goccette dapprima ribelli agli altri rimedii.

Il nitrato d'argento solido trionfò nelle balano-postiti ispezio-

nabili per la possibile scopertura del glande, come la di lui soluzione nelle fimosate, e questi mezzi congiunti alla pulizia ed all' allontanamento delle superficii, guarivano le prime in una media di 6 ad 8 giorni, le seconde di 12 a 13.

Più di noi sfortunato, l' egregio collega non ebbe gran vantaggio dall'uso del bromuro di potassio quando le erezioni esagerate accompagnavano le blennorragie acute, utilissimo lo rinvenne invece se la flogosi era sul declinare ed anche svanita. Forse però la potente efficacia di questo rimedio non gli avrebbe così di soventi fatto difetto se lo avesse esperimentato in un ricovero ove l'igiene va d'accordo colla cura. « Ma chi ricorre al Dispensario, dice egli, è artigiano e dedito ad occupazioni manuali e durante la cura non tralascia la solita giornaliera fatica; » e come tali cause protrassero la cura di alcune blennorragie a 30 giorni, ponendo ostacolo all' azione di altri rimedii, qual meraviglia che siensi comportate ugualmente col bromuro-potassico!

I soli cataplasmi emollienti applicati sui bubboni inguinali che complicarono le blennorragie li fecero svanire nel frattempo di 8 a 12 giorni; tali bubboni sarebbero forse scomparsi anche da sè, curandosi e guarendosi nel medesimo tempo la malattia uretrale.

Le poche epididimiti blennorragiche che si ebbero a trattare, sanarono in una media di 15 a 20 giorni, o coi soli cataplasmi emollienti, o coi bagni freddi, o colle spalmature di *collodion.*

Le vegetazioni vengono dal dott. Soresina considerate *quali morbi essenzialmente locali ed indipendenti affatto da qualunque partecipazione celtica.* Ciònullameno le ritiene capaci di trasmettersi sotto la loro forma ed in prova di ciò accenna al fatto di un individuo che soffrendo di due vegetazioni al glande, ne vide nascere di consimili sui genitali della propria moglie. Siccome però il nostro Autore confermando l'esistenza delle ultime arrivava già in progresso del male e non vedeva la forma primitiva, così nessuno potrà accertarlo che nella contaminata siasi manifestata l'istessa forma appena dopo l'avvenuto contagio. Non si può negare che qualche rara volta le vegetazioni si presentino in individui esenti affatto da ogni

malattia blennorragica o sifilitica, ma è pure certo che nel massimo numero di esse interviene o l'uno o l'altro genere di mali, il primo con un' azione meramente topica, con questa ed anche dopo avere influenzato il generale dell'organismo il secondo; ma nell' ultimo caso quasi sempre concorre un' azione irritativa locale per l' aumentata secrezione delle mucose, ai cui orificii specialmente nascono le vegetazioni. Questi esempi si riscontrano frequenti nella pratica e non ci mancherà l' occasione di discorrerne più a lungo. Tutto ciò non vuol dire che una cura meramente locale non abbia generalmente a guarire le vegetazioni, in primo luogo perchè escidendole e cauterizzando la loro base, si distrugge ad un tratto ed il nuovo prodotto e l' organo ove tien salde le proprie radici, e poi perchè unitamente a tali mezzi anche la pratica più volgare ne adopera altri che modificano l' acre secrezione delle mucose e tolgono così la causa di nuovi irritamenti. E qui tenendo dietro ai pazienti di simili produzioni morbose, si scorge che se lo scolo è blennorragico, gli ammalati guariscono radicalmente, ma se la blennorrea è sifilitica e la parte si abbandona a sè, pronta si manifesta la recidiva. Ad impedirla è necessario tenere forzatamente soppressa quella secrezione p. e., colla soluzione di nitrato d' argento, ed istituire la cura generale. Niuna meraviglia d' altronde che questa non presenti alcun effetto sulle vegetazioni già esistenti, le quali non dipendendo in allora che mediatamente dal *virus* sifilitico, fanno da sè.

Accennammo anche alla possibilità che per la sifilide costituzionale e senza l'ajuto delle irritanti secrezioni diventino vegetanti le superficie mucose, non sembrandoci nè strano nè difficile che la sifilide vesta questa forma al pari di altre ben più complesse ed oscure. In allora distrutte le vegetazioni alla località, se ne impedirà la riproduzione modificando i tessuti colla cura generale. Noi siamo indotti a tale credenza non solamente dal raziocinio e dalla analogia, ma ben anco dal fatto clinico: essendoci per varii mesi affaticati ad escidere un numero infinito di vegetazioni dell' ostio vaginale di una prostituta ed a cauterizzarne la base col nitrato acido di mercurio, le vedemmo pur sempre ripullulare nelle parti vicine; solamente

quando istituimmo una cura generale esse si resero stazionarie, e distruttele in allora, non più si riprodussero. Ciò poi che conferma viemaggiormente la diretta influenza del *virus* sifilitico sulla comparsa di simili prodotti, si è, che spesse volte al sito esciso e cauterizzato appariva un ulcero di natura sifilitica, e che nel mentre prima della cura specifica mercuriale occorreva la cauterizzazione profonda del tessuto sul quale essi erano impiantati, perchè ivi non rinascessero, dopo di essa bastava la semplice escisione alla guarigione radicale. Ma il dott. Soresina non ebbe ad incontrarsi in tal genere di vegetazioni; guarite le occorsegli colla solita cura chirurgica locale, non le vide mai susseguite da altri fenomeni di sifilide costituzionale.

Parlando degli ulceri, il dott. Soresina ne fa una succinta e nitida storia, guidando e conducendo il lettore in mezzo ai due ben noti partiti degli *unicisti* e dei *dualisti*, propendendo verso il primo anzichè verso il secondo. In ciò fare, più che ai dottrinarii argomenti, alle confessate eccezioni ed agli introdotti mezzo-termini, si appoggia alla osservazione clinica, avendo coi dottori C. Ambrosoli ed E. Bozzi osservati varii casi di ulceri molli susseguiti da sifilide costituzionale e da parte sua avendone veduti anche nell' Ospedale della Carità in Torino, associandosi così ai concetti dell'illustre Sperino ed ammettendo una verità in sostegno della quale i sifilografi d' Italia possono oramai vantarsi di essere stati forti ed irremovibili.

Non nega il nostro Autore che l' ulcero indurito abbia quasi sempre a precedere la sifilide costituzionale, ma non lo ritiene ancora sintoma di essa, perchè altrimenti non si saprebbe spiegare il perfetto benessere che gli individui godono dalla di lui apparizione a quella della sifilide costituzionale. Anche per lui adunque l' indurimento dell' ulcero è un fenomeno indifferente, ma più che ad esso annette grande importanza ai gangli indurati, che, al pari di Virchow, vorrebbe destinati a soffermare il virus sifilitico per un tempo indeterminato, corrispondente a quello della incubazione. Da queste alle idee dell'illustre Sperino non vi è che un passo e l'Autore accennandole, nè le accetta, nè le combatte, aspettando luce dal lavoro che l'illustre Torinese stava per pubblicare. Ad ogni modo secolui si accorda nell' uso delle spal-

mature mercuriali alle regioni d'onde traggono origine i vasi linfatici immittenti nelle ghiandole ipertrofiche, ove il mercurio raggiunge il *virus*, il quale, integro o già elaborato, sta per diffondersi nell' organismo intero. Ogni cura generale perciò è inutile allorchè si tratta di fenomeni ancora locali e che si possono tanto facilmente combattere alla loro sede.

La distinzione quindi fra ulcero non infettante ed infettante verrebbe dal dott. Soresina ancora accettata, a seconda che il *virus* sifilitico è limitato al sito del primitivo innesto e prontamente attaccabile, oppure si è già recato in grembo ai gangli linfatici dai quali gli riesce a miglior agio di infettare l'organismo. Ma tanto nell' uno quanto nell' altro caso la sifilide costituzionale la si può prevenire con mezzi puramente locali, e se havvi differenza fra le due morbosità, consiste in ciò che, abbandonata a sè, la prima non produce necessariamente la sifilide costituzionale, mentre la seconda ne diventerebbe il costante preludio. In istretto senso però, siccome qualsiasi ulcero può farsi infettante, nè potrebbe essere chiamato tale se non dopo l'ingrossamento ghiandolare, e siccome l'ulcero non conserva costanti rapporti coi ganglii ipertrofici, così la accennata differenza nella nomenclatura diventa pressochè superflua.

L' istessa pratica di risalire dall' effetto alla causa è quasi necessaria nel diagnosticare le diverse sorta di bubboni, per cui la natura di essi comunemente la si deduce più dall'esito loro che dalla qualità dell' ulcero. Se il bubbone retrocede con facilità, lo si ritiene consensuale; se suppura celeremente, lo si dice virulento; se indura, infettante, ma l'ulcero colle sue specialità non può servirci di scorta. Se infatti la scienza possiede innumerevoli fatti di bubboni meramente simpatici ed indurati passati alla suppurazione, ed i secondi con pus inoculabile, ora il dott. Soresina ci richiama casi di ulceri molli virulenti, da lui narrati, e susseguiti dalla sifilide costituzionale, che possono andare congiunti alla adenopatia indurita, multipla, indolente, senza suppurazione.

La virulenza adunque non altro sarebbe che una complicanza morbosa, e tale, se non c'inganniamo, la considera il no-

stro Autore, il quale non crede che nei bubboni virulenti si possa evitare la suppurazione.

D' accordo coi principii suesposti non si aspetterà di conoscere la diversa natura dei bubboni per farne la cura, che dovrà essere sintomatica. Fra i diversi mezzi il dott. Soresina accarezza ancora quello dei vescicanti ed attribuisce alla non opportuna scelta dei casi il cattivo esito da noi avutone (1). Ma noi non possiamo accettarne l'appunto, prima che egli ci abbia spiegato quali dovevano essere in quei casi le temute controindicazioni. Intanto possiamo assicurare il dott. Soresina che il metodo del vescicante nella cura dei bubboni non entra ancora nelle viste dei pratici e non commettiamo al certo una indiscrezione assicurandolo che il dott. Ciniselli, già caldo suo propugnatore l'ha in adesso, se non del tutto abbandonato, per lo meno limitato a piccolo numero di casi.

Non ci resta ora che a dire qualche parola sulla sifilide costituzionale presentatasi al Dispensario e sul modo col quale fu curata. Trattandosi di un luogo ove i pazienti non si presentano che per la visita, eludendo nel restante della giornata ogni sorveglianza, l' unico mezzo di cura pel quale si potesse ripromettere da essi che lo seguissero, si era quello per la via della bocca. Il dott. Soresina preferì quindi il protojoduro di mercurio contro le forme così dette secondarie, appoggiandosi invece principalmente al joduro potassico nelle più avanzate. La guarigione fu raggiunta in via media in 60 giorni; nè con questa l' Autore si lusinga di avere guarita radicalmente la malattia, ma si accontenta di avere solo procurata la scomparsa dei fenomeni esterni, non essendo possibile al Dispensario di estendere la cura oltre questo risultato. Senza dubbio se tali ammalati fossero stati ricoverati in un Ospitale, ove è dato agevolmente praticare le frizioni mercuriali, ed ove i mezzi coadjuvanti e le circostanze tutte laterali concorrono propizie, anche in quel frattempo sarebbesi potuto agognare ad una guarigione radicale, ma per gli accorsi al Dispensario conviene avere già per preziosi i risultati ottenuti. Fra le

(1) « Ann. univ. di med. », dicembre 1863.

varie forme di lue venerea state trattate, una sola papulo-pustolosa fu ribelle alla cura mercuriale e jodica, ma guariva prontamente colla somministrazione degli arsenicali, il che secondo noi non vuol dire ancora che i primi sieno stati inutili, essendo pur frequente il riscontrarsi di casi ove gli specifici, cambiando la natura e non la forma dei nuovi prodotti sifilitici, li rendono atti a risentire gli effetti di una cura già fatta e che prima era riuscita inefficace.

III. *Relazione dei risultati ottenuti negli anni* 1861-62 *in Bologna dai provvedimenti igienici prescritti dal Regolamento sulla prostituzione;* fatta dall'Ispettore della pubblica igiene per l'Emilia cav. Pietro Gamberini, in-8.°, di pag. 28. Bologna, 1864.

Mantenuta forzatamente divisa l'Italia, trovavasi in pessime condizioni per sperare che fosse uniformemente migliorata la sua pubblica igiene. Lo scopo umanitario veniva postergato quasi dovunque alla necessità di rompere tutto che potesse far risovvenire ai figli di una stessa patria la loro fratellanza, perciò la comunione delle buone leggi era abolita ed impediti pure gli accordi e gli ajuti tanto necessarii al benessere di paesi limitrofi. Bologna sentiva in massimo grado quella sventura, principalmente per la trascuranza nella quale veniva lasciata la prostituzione, in fino a che riunita al Governo Italiano, le potè venire applicato il Regolamento 15 febbrajo 1860. D'allora in poi i gravi mali di un malaugurato regime sanitario andarono scemando, nè è difficile il pronosticare per essi un sempre maggior decremento, mediante il mantenimento delle nuove leggi che stanno anche per essere migliorate, e l'opera dell'illustre Sifilografo il quale dedica indefessamente il frutto de' suoi rari talenti e la instancabile sua attività all'utile del proprio paese.

Per darci ragguaglio dei buoni risultati fin qui ottenuti, pubblica il prof. Gamberini un breve lavoro, che divide in tre distinte parti: stende cioè un rapporto che si riferisce al 1861; un secondo che risguarda il 1862, ai quali due fa susseguire alcune osservazioni clinico-terapeutiche.

Dal 13 novembre 1859 al 31 dicembre 1861 venivano in-

scritte nei registri dell' Ufficio sanitario di Bologna 787 prostitute, 100 delle quali nel 1859, 258 nel 1860 e 429 nel 1861, un terzo circa delle quali provenivano dall' estero. Il numero medio delle dimoranti giornalmente in Bologna è dalle 240 alle 260 circa, delle quali ad un dipresso la settima parte trovasi inferma nell' ospitale; cifra ben discreta, dice il Gamberini, se vuolsi calcolare la quasi niuna cura medica prestata alle meretrici dell' Italia centrale, che sogliono per buona parte affluire inferme in Bologna.

Prima che il Governo convenisse colla Amministrazione dell' ospedale di Santa Orsola per il ricovero delle prostitute, esse venivano inviate al sifilicomio di S. Lodovico: si fu solamente al 15 luglio 1860 che le gravemente inferme per sifilide trasportavansi dal secondo al primo stabilimento, finchè al 1.° aprile 1861 restava stabilito che tutte le prostitute infette dovessero accettarsi nell' ospitale di Santa Orsola. Tali avvertenze sono necessarie per la interpretazione dei quadri che seguono, aventi per ciò non sempre uguali punti di partenza e dati sufficienti per compilare una inappuntabile statistica.

1.°

Prostitute accolte nel sifilicomio di S. Lodovico dal 12 *novembre* 1859 *al* 31 *dicembre* 1861.

Anno	Numero	Giorni di cura	Costo	Tempo medio di degenza
parte del 1859	34	2829	Ital. Lire 1 al giorno per ciascuna.	giorni 28 e $^{262}/_{28}$ per ciascuna
1860	176	7423		
1861	323	4924		
Totale	533	15176		
		media di giorni 28		

2.°

Accolte nel Sifilicomio di S. Orsola dal 15 luglio 1860 al 31 dicembre 1861; spesa e tempo di cura.						*Numero delle volte d'ingresso.*			
Numero	Guarite	Morte	Rimaste	Spesa	Tempo di cura	1 volta	2 volte	3 volte	4 volte
228	195	1 (1)	32	Lire 17827	giorni 61 (2)	176	31	15	6

Rispetto alle varietà di malattie, la mancanza o la imperfezione dei registri impedì all'A. di trarne dati utili e precisi. Solamente si sa che presentaronsi: 1.° le ulcerazioni vulvari e del collo uterino; 2.° le blennorree del collo e del cavo dello stesso canale; 3.° la scabbia (N.° 33); 4.° la sifilide sotto varie forme; 5.° l'adenite inguinale; 6.° lo scolo e l'ulcero del canale della glandulo vulvo-vaginale; 7.° le vegetazioni; 8.° la blennorrea e l'ulcerazione fungosa dell'osculo uretrale; 9.° le ulceri croniche tanto fatali e lunghe; 10.° le fistole retto-vaginali.

Per coloro che anche in addietro avevano potuto addentrarsi nei misteri della prostituzione di Bologna, tutti i suesposti dati potevano dare un indizio come incamminandosi una buona sorveglianza ed una attiva cura medica, le conseguenze della sifilide andassero già colà scemando dopo le prime prove. Ma a confermarlo valeva l'esperienza del 1862, che il prof. cav. Gamberini riassume nel suo secondo rapporto e dal quale caviamo il quadro che segue:

(1) Morta per febbre tifoidea.

(2) Il tempo di dimora sale a giorni 61 per ciascuna prostituta, attesa la poca cura all'estero, d'onde ne derivano mali gravi, non che per essere passati 8 mesi e $^1/_2$ durante i quali a Santa Orsola venivano inviate soltanto le più aggravate.

3.°

Movimento generale del 1862; spesa e tempo di cura.							*Numero delle volte d'ingresso.*									
Esistenti	Entrate	Guarite	Morte	Rimaste	Spesa	Tempo di cura	1 volta	2 volte	3 volte	4 volte	5 volte	6 volte	7 volte	8 volte	9 volte	10 volte
32	337	316	5 (1)	48	Lire 58. 78 per ciascuna	giorni 40 di cura per ciascuna	292	38	16	6	4	5	3	3	1	1

Confrontando ora questo cogli antecedenti prospetti, vi si vede una differenza vantaggiosa, tanto nel tempo impiegato per la cura quanto per la spesa occorsa. La spesa diffatti discese dalle lire 78, 19 alle 56, 78 per ciascuna prostituta e la dimora dai giorni 61. $^1/_2$ ai 40 circa. Tali vantaggi deggionsi specialmente alla stabilità che andavano prendendo le nuove disposizioni.

Anche nel 1862 le forme del male furono, si può dire, comuni. Alle lacerazioni della forchetta, alla blennorragia uterina ed alla scabbia devesi l'entrata per più volte nel sifilicomio; del resto si ebbero le stesse forme che nell'antecedente anno, tranne che non v'è citata l'adenite inguinale e vi figurano di più le ragadi all'ano con e senza escrescenze veneree. Furonvi anche 8 incinte, 2 delle quali partorirono fra il 5.° ed il 6.° mese un feto morto, 3 entrarono nell'Ospitale della Maternità e 3 partorirono in corso di gravidanza non a termine. In fine non è inutile il riflettere che quattro prostitute giovanissime entrarono spontanee in un ritiro religioso.

---

(1) Due per tisi polmonare acuta; due per miliare; una per metrorragia.

Il sifilicomio di S. Lodovico a quell' epoca non era ancora chiuso, ma ivi accoglievansi le prostitute provenienti da Ferrara e trattenevansi per alcuni giorni quelle di Bologna in osservazione o le leggermente ammalate, da inviarsi poscia nel sifilicomio di Sant'Orsola. Se la disposizione di inviarle tutte a Sant' Orsola fosse stata fino d'allora attuata, il movimento si sarebbe quivi aggirato su 232 prostitute di più, che furono direttamente dimesse dal sifilicomio di S. Lodovico.

Nella terza parte del suo lavoro l' illustre Autore espone alcune osservazioni clinico-terapeutiche che ai pratici riescire deggiono doppiamente preziose, perchè oltre ad essere il frutto di uno spirito sommamente indagatore e di un ingegno raro e benemerito per la scienza, si riflettono non solo sui casi osservati negli anni cui si riferiscono i rendiconti, bensì ritraggono molto da una diligente e proficua esperienza che pochi al pari del prof. Gamberini possono vantare.

In esse viene ampiamente riconosciuta la contagiosità della blennorragia uterina da semplice causa venerea. Tale affezione, versatile nel suo aspetto, cioè ora prettamente mucosa, ora purulenta, ora bianco opalina, ora verdognola, non ha ancora con sè abbastanza criterii per farla distinguere dalle consimili, quali la venerea specifica, il catarro acuto e la blennorragia sifilitica come la intende l'Autore, e sulla quale ora trascorriamo, avendone già parlato analizzando qui sopra l'erudito lavoro del dott. Soresina.

Ma accenneremo alla perniciosa ostinazione degli ulceri periuretrali femminili da blennorrea di quel canale ove la continna mobilità della parte, il frequente passaggio delle orine e forse una misteriosa influenza generale mettono alla prova con una serie continua di disinganni l'abilità e la pazienza dei curanti. E tanto più volontieri ci fermiamo su questa morbosità, perchè l'esperienza ci dimostrò più d'una volta l'esattezza de' suoi caratteri e perchè fra gli svariati metodi di cura ce ne riesciva ultimamente uno speciale, che è il seguente. In una prostituta già da 8 mesi degente nel sifilicomio per ulcero periuretrale largo un centimetro e $^1/_2$, d'incerta natura, ma rimasto dopo la scomparsa della blennorrea, avevamo esauriti tutti i mezzi locali e generali, quando coll'innesto sulla piaga

del virus sifilitico primitivo acutizammo l'ulcero, che prese l'aspetto di uno recente della stessa natura; modificatolo così, veniva la piaga medicata mattina e sera colla polvere di calomelano a vapore, col qual semplice mezzo nello spazio di un mese e mezzo cicatrizzava e guariva sodamente.

Anche per l'ulcero il prof. Gamberini ne ammette coi moderni scrittori la possibilità da semplici cause veneree, le quali se verificansi in soggetti sifilitici latentemente, con tutta facilità assumono i caratteri della speciale malattia, che altrimenti avrebbe continuato, chi sa per quanto tempo, a starsene nascosta. Messi poi nel caso di decidere se un'ulcerazione sia semplicemente venerea o sifilitica, non è sempre facile il riescirvi. In allora ponno già valere come criterii differenziali la pronta guarigione colla cura emolliente e con leggeri tocchi di un caustico nel primo caso, la resistenza contro tali espedienti nel secondo, ma più di tutti gioverà in ciò la autoinoculazione, negativa in quelli, positiva in questi. Però stando alle ben conosciute teorie del dualismo sifilitico, oltre l'ulcero semplice venereo, anche l'indurato sarebbe refrattario all'autoinoculazione; ma i casi che occupano l'Autore non sono adatti per sciogliere la quistione, perocchè nella donna, dice egli, l'ulcero indurato è d'ordinario una sfinge, o certamente questionabilissimo e raro. Intanto teniamo nota della di lui dichiarazione di non essere ancora convinto del dualismo ulceroso.

L'autoinoculazione ci soccorre qualche volta nelle ulceri croniche, dandoci un criterio per giudicare della loro virulenza o meno, d'onde una guida per la cura. Ciò però vale fino ad un certo punto e carattere loro costante si è la ostinata resistenza ai mezzi ordinarii per debellarle. Perciò il prof. Gamberini credesi autorizzato ad usare in esse della sifilizzazione ed invita i pratici a studiarla, « riflettendo che talora il vero si nasconde all'ombra dell'inverosimile e del ripugnante ». Il dott. Soresina infatti confermò i risultati ottenuti dall'illustre Sifilografo Bolognese e noi non mancheremo al certo nel ritentarne le prove quale ultimo espediente. I casi di tal natura occorsici sinora riduconsi a quattro: in due trionfarono le cauterizzazioni profonde; in uno, come nell'ulcero periuretrale, la acutizzazione coll'innesto del *virus* primitivo e la susseguente

medicatura col calomelano a vapore; ed il quarto lo teniamo ancora in cura restìo a tutti questi mezzi, ma senza che la paziente voglia assoggettarsi alla sifilizzazione.

Fra gli impiagamenti sifilitici l'Autore ferma in special modo l'attenzione sull'adenite inguinale fungosa e grassosa, preceduta d'ordinario dall'ulcero molle oppure dalle placche mucose, che lascia staccare dal fondo della piaga una poltiglia rossastra, o dà a divedere tutto il sistema glandolare della regione degenerato in tessuto adiposo moltilocolare. Quivi dopo aver fatto osservare che la esportazione delle parti degenerate e l'applicazione su di esse del precipitato rosso sono i migliori metodi di cura radicale, riflette che gli elementi istologici sono per essi identici a quelli della metamorfosi grassosa da ulcero indurato, non potendosi ammettere fra loro se non una differenza nel decorso, rapido nelle prime, lento nelle seconde; scemando così con un valido argomento di più la identità nei due supposti *virus* che le originano.

Nelle dermatosi prevalse la forma papulosa umida o secca: la prima da causa quasi sempre locale e guaribile coi caustici, la seconda da sifilide costituzionale che richiese la cura generale. Non fu raro l'acne o mollusco-piano che va subito esciso, cauterizzato e difeso convenientemente se l'individuo porta ulceri molli. Così nelle infime prostitute fu frequente la scabbia e non mancava il cloasma o pitiriasi vescicolare, che l'Autore guariva colle lozioni di sotto-carbonato di potassa. E siccome in parecchi di essi scoperse il parassita e li vinse tutti col detto rimedio, così crede di aver sempre avuto a che fare col claosma, riservandosi ancora di ripetere le osservazioni per vedere se ha ragione il Tanturri di Napoli che crede aver trovata una simile pigmentazione di natura sifilitica.

Terminata la sua relazione, per ultimo il prof. Gamberini fa voti perchè i medici sanitarii prima di essere incaricati della visita e della cura delle prostitute, dieno saggio teorico-pratico di sifilografia. Un tal desiderio, che dovrebbe essere generale, venne ora in parte esaudito col Decreto Ministeriale 1.° marzo 1864, in forza del quale il posto di medico visitatore viene conferito in seguito a concorso per titoli o per esame.

IV. *Del mercurio e di alcuni cloruri, joduri e bromuri alcalini e metallici studiati nell'interesse delle malattie sifilitiche.* Lettera diretta al prof. PIETRO PELLIZZARI, dal prof. RANIERI BELLINI. Firenze 1863; in-8.°, di pag. 18. (Dallo « Sperimentale », dicembre 1863).

Quante volte non accade di vedere persone già provette nell' arte nostra starsene titubanti al letto dei sifilitici e paurosi di farsi propinatori di micidiale veleno, associando al mercurio qualche altra per sè innocua sostanza! I loro dubbii sono essi fondati? E se ciò è, come evitarli, quando non riconoscano sè stessi nè esperimentatori sagaci nè chimici consumati?

A queste domande risponde benissimo il dotto prof. di Firenze, il quale credendo alla possibile trasformazione del mercurio e de' suoi preparati in sublimato corrosivo entro al nostro organismo, ammette un tal potere nei cloruri e nell' ossigeno circolante nel sangue. Prima ancora di venire a contatto con essi, può il mercurio incontrare gli elementi favorevoli al proprio mutamento, in grembo, cioè, agli organi gastro-enterici, a causa delle sostanze introdottevi, ed in qualsiasi punto della superficie corporea, traendoli allora dall'aria atmosferica e dalla traspirazione cutanea.

In confronto delle due porte d' entrata, il mercurio produrrà più gravi e pronti gli effetti suoi generali quando verrà applicato all' esterno, di quando sarà dato per bocca, perchè nella cavità dello stomaco è molto minore la copia dell' ossigeno atmosferico; più attivo sarà a stomaco pieno, essendo in quel momento maggiore la quantità dei materiali reattivi su di esso e lo stesso succederà se lo si amministrerà a piccole successive dosi, perchè nessuna di esse potrà passare inosservata; così pure avrà maggiore energia allorquando commisto a grasso rancido si trovi già allo stato di ossido; e se venendo spalmato su di una estesa superficie sommamente diviso moltiplicansi i contatti coll' ossigeno atmosferico e coi cloruri alcalini della traspirazione cutanea.

Tutti i cloruri sono atti a convertire i composti di mercurio in sublimato corrosivo, ma fra essi primeggia quello d' ammonio, le cui funeste conseguenze non mancano di presentarsi alla mente dei pratici colla memoria di alcuni fatti che la

scienza possiede, nei quali pochi grani di calomelano riescivano venefici perchè somministrati assieme a quel preparato. Tale e tanta è la virtù dei cloruri, che se si mettono in contatto coll' albumina previamente coagulata dal sublimato corrosivo, la decompongono, mettendolo di nuovo in libertà e facendogli perdere, se sono in eccesso, la proprietà di formare di nuovo coi materiali albuminoidi un composto insolubile e di potere essere convertito in carbonato dai carbonati alcalini.

Da tutto ciò si cavi adunque un precetto ed un incoraggiamento, il primo onde evitare una miscela perniciosa, il secondo per tentare l' azione del cloruro d' ammonio sui prodotti della sifilide costituzionale già inutilmente curata coi mercuriali; e sia pure che il detto cloruro si trasformi nell' organismo in cloruro di potassio, chè a questo si dovrà la desiderata combinazione e l' ammoniaca per conto proprio non cesserà di riescire solvente. Sempre in tali casi poi dovrassi tenere calcolo dei precetti che l' egregio prof. Bellini deduceva dalle proprie esperienze, secondo le quali i gracili conigli ne sopportano impunemente *un grammo* dato in una sola volta; nell' uomo per altro dovendosene ripetere la propinazione per un tempo più o meno lungo, egli consiglia di darlo a dosi maggiormente frazionate, come si farebbe per qualsiasi altra sostanza molto irritante.

Nè qui si creda che la detta proprietà sia circoscritta ai cloruri, essendo che in grado maggiore la possiede l'acqua coobata di lauro-ceraso pel cui intermezzo dagli ossidi, dal calomelano e dagli altri protosali di mercurio formasi il cianuro di questo metallo, il quale passando inosservato sugli albuminoidi, sarà prontamente assorbito e diffuso con una celerità ed una attività superiore che per il sublimato.

Invece le acque solforose ed i solfuri alcalini convertono i preparati mercuriali in un composto affatto insolubile ed inerte; e lo stesso effetto si ha dal ferro limato o ridotto coll' idrogeno, che libera il metallo dai suoi preparati. Questi ultimi poi non sentono menomamente l' azione dei clorati alcalini nè degli acidi, purchè fra gli ultimi non vi sia il cloridrico.

I joduri ed i bromuri di potassio, di sodio, d' ammonio, di bario e di ferro, convertono i preparati mercuriali e lo stesso

composto albuminoso mercurico in joduri o bromuri di questo metallo, solubile quindi in un eccesso degli stessi e che lasciato integro dall' albumina, dai carbonati alcalini e dall'ammoniaca, può spiegare le non aspettate sue proprietà medicamentose o venefiche. Il fatto clinico anche qui ne verrebbe in appoggio. Il prof. Bellini richiama opportunamente l' osservazione di Laner di Berlino, il quale applicando il calomelano sugli occhi sani ed ammalati, non riescì a determinare altro che una sensazione sgradevole ma passaggera, allorchè nell' organismo dei medicati non esistevano traccie di joduro alcalino, mentre vide irritarsi ed infiammarsi la congiuntiva fino a produrre una chemosi, se si trattava di un paziente sottoposto all' uso interno di una preparazione jodata.

Riflettendo ora a ciò che succede nell' interno dell' organismo qualora i joduri incontrino dei preparati mercuriali, si comprende come gli incontestabili e benefici loro effetti essi li esercitino rendendo sulubili e maggiormente attivi quei preparati che ivi rimanevansi inerti, e non già perchè li scaccino bruscamente. Questi ultimi ne sortono è vero, ricompajono nelle orine e tornano a spiegare la loro attività latente, ma unicamente per la avvenuta loro solubilità. Tale, secondo noi, è la ragione perchè in opposizione ad eminenti e distinti pratici il tempo della cura jodica lo si debba ritenere successivo o contemporaneo a quello della mercuriale.

Scopo principale della pubblicazione del prof. Bellini si è quello di interessare i pratici ad esperimentare il cloruro d' ammonio, e già possiam dire che esso corrisponde con effetti che ci lusinghiamo superiori a quelli di diversi joduri. — La di lui proprietà eminentemente solvente ci stimolò a tentarlo in un caso vergine di ogni cura mercuriale e dove la sifilide costituzionale aveva causata una rilevante periostosi tibiale destra: in esso il rimedio dato ad *un grammo* e ripetuto per quindici giorni riesciva inutile e l' ammalata guariva prontamente col liquore del Wan-Swieten. Ritornando in appresso alla giusta indicazione, lo propinammo, sempre ad un grammo nelle ventiquattro ore, ad altri individui che trovavansi in corso di una cura mercuriale o che l' avevano subita più o meno recentemente e ce ne trovammo

soddisfatti, perchè gli stravasi linfatico-plastici vennero celeremente riassorbiti ed i dolori osteocopi con pari prestezza scomparvero. Dobbiamo però dire che le orine dei pazienti, nelle quali prima delle propinazioni non vedevansi traccie di mercurio non ne fornirouo indizii nemmeno dopo di esse; ma le esperienze sono ancora poche e sarebbe troppo precipitata una conclusione in proposito.

Una domanda infine che dopo la lettura del lavoro del prof. Bellini, non a tutti parrà evasa, è la seguente: fra le molteplici cure mercuriali oggi in uso, e per il genere del preparato, e per la via della somministrazione, quale sarà la più utile e sicura? Non esitiamo a dirlo! Il primato lo si dovrà sempre alle frizioni fatte sulla cute coll' unguento mercuriale cinereo; appunto perchè ivi la sua trasformazione si può tenere per certa, si riesce anche a debitamente governarla. Il preparato però deve essere recente, il mercurio bene estinto, la dose moderata, la superficie sulla quale si applica non troppo estesa, ed il soffregamento a lungo protratto finchè l'unguento si asciughi penetrando. In allora si cangi pure in sublimato corrosivo, ma ne avremo evitato l' azione irritante e si formerà nell' organismo stesso quel prezioso rimedio senza che insorgano nelle vie digerenti le frequenti cause di intolleranza e che più o meno divide cogli altri preparati dello stesso metallo.

V. *Trattato teorico-pratico sulle malattie veneree;* del dott. cav. Isacco Galligo; in 8.°, di pag. 1007. Firenze, 1864.

A quest'ora è comunemente nota la comparsa dell'opera del dott. Galligo, avendone più o meno diffusamente parlato quasi tutti i giornali d'Italia e fuori. Un tale omaggio è ben raro che si possa vantare presso di noi, come sono scarsi coloro che con invidiabile costanza e grave fatica non vengono mai meno nel perscrutare, raccogliere ed ordinare ciò che una data parte di scienza può presentare onde affidarlo, accresciuto dai frutti del proprio ingegno, nelle mani dei giovani medici.

L'ordine seguito dal dott. Galligo non si scosta gran fatto da quello tenuto dai più recenti sifilografi: esposte, cioè, le generalità delle malattie veneree e sifilitiche (libro I), tratta delle affezioni semplicemente veneree e delle blennorragiche (li-

bro II), indi delle sifilitiche primitive (libro III) e delle loro conseguenze sotto le varie forme di sifilide costituzionale (libro IV e V). Riserva un posto distinto alla sifilide dei neonati e delle nutrici, non che alla trasmissione della sifilide per mezzo del sangue e del vaccino (libro IV). Prima di passare alla profilassi ed alla terapeutica di tutte queste manifestazioni (libro VIII), l'Autore si ferma su quelle che possono simulare la sifilide; dice delle affezioni sifiloidi ed esotiche (libro VII), nè esce dall' avere discorso della cura senza trattare delle malattie mercuriali, jodiche, arsenicali ed antimoniali (libro IX). Per ultimo dedica un capitolo alla sifilografia nei suoi rapporti colla medicina forense (libro X) e chiude l'opera con un ricettario che riassume le formule di prescrizione per tutti i rimedii adoperati nelle malattie in discorso.

Il libro del dott. Galligo, essendo un trattato *ex professo* della materia, sfugge ad un fedele e dettagliato compendio, e invano si tenterebbe porgerne un riscontro anche con un sunto molto esteso. Per ciò i nostri lettori sono pregati a dispensarci da questo lavoro, e invitati a far l'acquisto del volume originale, compiendo così opera utile a sè medesimi ed all'Autore, meritevolissimo di premio. Ci fermeremo all'incontro con brevi parole su alcuni interessanti argomenti di sifilografia tuttora controversi, non senza esporre quelle osservazioni e considerazioni che ci sembreranno del caso.

La minuta ed imparziale disamina dei documenti che si riferiscono alla origine delle malattie veneree o sifilitiche, tende a far credere che esistessero in Europa fino dalla più remota antichità e quindi anche in Italia molto tempo prima della scoperta dell'America, alla qual' epoca si vorrebbero importate tra noi. A togliere a questo paese la brutta prerogativa, il Galligo aggiunge alle notizie già conosciute un documento tratto dagli « *Anecdotes de Médecine au choix* (Lilla, 1766), da cui risulta che le malattie veneree erano in Italia conosciute quattro anni prima della scoperta di Colombo. E qui cita opportunissimamente l' opera del capitano Dabry. — « *La Médecine chez les Chinois* » (Paris, 1863), ove è dimostrato che i Chinesi conoscevano la sifilide molto tempo prima di tale epoca e la

curavano radicalmente col mercurio, come la curiamo noi. Se poi è vero che la epidemia del 1494 dipendette più dalla morva che dalla sifilide, complicandola come la *lebbra* ed il *judham* degli Ebrei, il *krab* degli Indiani, il *fuoco* dei Persiani, l'*elefantiasi* dei Greci e lo stesso *ignis sacer* di Ippocrate, si spiegherebbe come per tali affezioni e per le circostanze favorevoli alla diffusione assumesse un aspetto imponente e speciale in contrasto colla mitezza sua antica e presente.

Dopo una così gradita impressione che ci procura l'Autore, fa meraviglia il trovare com'egli al giorno d'oggi non osi ancora ammettere una completa separazione fra il contagio blennorragico ed il sifilitico. Il *comodo larvatismo* (come chiama l'ulcero uretrale nascosto) non è abbastanza dimostrato, e quindi insufficiente argomento per ispiegare tutti i casi di sifilide costituzionale che voglionsi figliati dalla blennorragia. Tenderebbe piuttosto a credere il dott. Galligo che se questa in qualche raro caso produce la *lue*, lo si deve all'ulcero sconfessato dal paziente o sfuggito alla osservazione del medico, il quale non seppe rintracciarlo per mancanza degli opportuni mezzi di diagnosi, oppure dipende da ciò che *la blennorragia può anche senza ulcero produrre in un modo assolutamente eccezionale la lue.* Noi crediamo però che le prime ragioni sieno più che sufficienti a spiegare un fatto che entra per ciò solo nei casi comuni, e speriamo che gli studii delicati, profondi e perseveranti che l'A. intende proseguire su questo argomento, come già fecero per l'illustre Gamberini, procureranno alla distinzione dei due contagi un valente e desiderato campione di più.

Non crede l'Autore abbastanza dimostrata la esistenza di un *contagio granuloso*; e per le blennorragie che l'illustre Sperino vorrebbe cagionate dal contagio delle pustole e dei tubercoli mucosi, non rifugge dal sospettare l'esistenza di un ulcero intrauretrale.

A distinguere e separare fra loro le varie specie di blennorragia, il dott. Galligo vedendo che nè i caratteri esterni, nè i microscopici, nè gli altri dati possono farci distinguere una semplice dalla venerea, spera di potere segnalare la sifilitica colla scoperta di preziose concomitanze fra il maschio e la femmina, e quando occorra anche coll'innesto. Ma qui po-

trebbesi agevolmente richiamare all'A., come già fece egli stesso per lo Sperino, la possibile esistenza di un ulcero nell'uretra; quindi giustamente esplora altre vie, e l'attento esame microscopico col quale agogna a distinguere uno scolo semplicemente mucoso dal virulento colle indagini intraprese assieme all'illustre professore Pacini. I caratteri differenziali fra i due prodotti patologici consisterebbero nell'essere i globuli mucosi granulari di un diametro maggiore di quelli del *pus* amalgamati fra loro, disposti a corona ed a monile e cementati da un plasma semitrasparente vischioso; trattati coll'acido acetico si gonfiano leggermente e lasciano scorgere un nucleo granuloso: i globuli purulenti invece presentansi più piccoli, sono scorrevoli, liberi, od ammucchiati in masse amorfe; coll'acido acetico l'involucro loro scompare e rimane il nucleo quasi sempre costituito da' tre nucleoli. — Se non che nel caso concreto tali caratteri sono di ben lieve portata, perocchè in una mucosa presa da semplice catarro, con tutta facilità, sia nel progresso del male, sia per una accidentale irritazione o *senza causa nota*, possono prodursi sulla di lei superficie i globuli purulenti, sostituendosi allo scolo di muco quello del *pus*.

Descrivendo minutamente i sintomi della blennorragia, non dimentica l'Autore come qualche volta vi intervenga uno spasmo dell'uretra, il quale irradiandosi all'ano fa credere ai pazienti che quivi più che alla sede reale esista il male.

É questa una cognizione importante, che l'anatomia ci spiega co' rapporti esistenti fra il muscolo acceleratore dell' orina e gli sfinteri dell' ano, e che il pratico non deve dimenticare, tanto più che ne può succedere una fenomenologia inversa, di individui, cioè, i quali accusano spasmodia della parte profonda dell'uretra, la cui causa risiede invece collo spasmo semplice o con ragade ai dintorni dell'ano. Ciò accadde a noi più volte di rilevare, nè è difficile intravederlo, leggendo i varii casi pubblicati di ragade spasmodica all' ano.

Per la cura abortiva della blennorragia uretrale, l' Autore mostra giustamente poca simpatia per le injezioni colla soluzione di nitrato d'argento e per gli altri processi di cauterizzazione; essendo difficile il trovare presso tutti quelli che l' adoperano somma prudenza od esperienza per loro necessarie. Però si

addatta più facilmente alle injezioni moderate di tale soluzione, sebbene la blennorragia sia acuta, e le accetta, anche col metodo delle injezioni profonde del Diday, per la blennorrea.

Nè da esse egli teme gli stringimenti, i quali costituiti il massimo numero delle volte da iperplasie sottomucose, non si possono ripetere dalle dette injezioni e forse esistono già allorquando vi si ricorre. Ciò nullameno, se in seguito alle prime applicazioni del rimedio insorgesse infiammazione acuta, consiglia di tralasciarne l'uso, non pel timore degli stringimenti, ma solo per la minacciata flogosi. Anche questa accidentalità è per noi sufficiente perchè non abbiansi mai a consigliare le injezioni sunnominate nella blennorragia acuta; una esacerbazione gratuita non può certamente giovare al malato; le cause dei futuri stingimenti, sieno pure iperplasici, non scemeranno certo, e poi non devesi trascurare il riflesso che la mucosa uretrale può trovarsi in qualche punto priva dell'*epitelion* e venire ivi, a seconda della costituzione individuale, più o meno profondamente cauterizzata, d'onde una piaga e su di essa un tessuto nodulare di cicatrice. Nè vale il dire che in allora lo stringimento dovrebbe essere pronto. Basta richiamarsi alla mente ciò che avviene in circostanze consimili sulla superficie del glande ed all'interno del prepuzio, massime se questo è fimosato, quando vi esistono ulcerazioni più o meno profonde e che vengono curate colla injezione caustica. Ivi, cioè, alla scopertura del glande, non è difficile il vedere al posto di estesi ulceri una cicatrice che ne descrive l'ampiezza e la forma; ma se noi tenendo d'occhio quei pazienti siamo tanto fortunati di esaminarli per alcuni anni di seguito, troviamo che quelle chiazze vanno di volta in volta diminuendo nei loro diametri per un insensibile processo di coartazione.

Per l'uretra poi ci sembra che a rendere ancora più lento questo processo, vi deve contribuire la ripetuta dilatazione che essa subisce durante il passaggio dell'orina, dilatazione che andrà mano mano scemando col crescere degli anni, finchè la cede in confronto al non interrotto lavoro di coartazione.

Sono queste adunque le ragioni per cui volendo curare le blennorragie acute colle injezioni, noi non diamo la preferenza a quelle in discorso, e nemmeno concediamo loro il nostro

appoggio quando il male passa allo stato di blennorrea. Tanto nell'uno che nell'altro caso ci riesciva a miglior profitto la injezione fatta col balsamo di copaive secondo la formola del Taddei di Livorno, del Ducros di Odessa ed anche in dose più forte; adoperato colla semplice injezione se la blennorragia stà alla parte anteriore dell' uretra, usando invece il processo di Diday, previo riscaldamento del liquido, quando lo scolo provenga da parti più profonde. E ciò non senza avere prima esperimentata la cura interna coi balsamici, essendo, come trovò anche il Galligo, incredibile la ripugnanza che i pazienti hanno a lasciarsi siringare per l'uretra. Quando però si è così fortunati di potere applicare questo metodo, esso prova facilmente che il balsamo di copaive per essere proficuo alle mucose ammalate non ha punto bisogno, come crede il Cullerier, di subire ignote modificazioni nel suo passaggio dal sangue nelle orine.

Antico infezionista per ogni sorta di malattie veneree sifilitiche, il dott. Galligo non può a meno di nutrire ora una grande simpatia per il dualismo sifilitico, parendogli di trovare nella necessaria comparsa della sifilide dall'ulcero indurato una filiazione della teoria già da lui propugnata, poscia abbandonata, ed alla quale crede ora di ritornare, concentrandola per così dire nell' ulcero infettante. Anzi al contagio dell'ulcero molle non è concesso nemmeno il nome di *virus*, il che per i dualisti è giusto, perocchè non si può comprendere come un *virus* abbia a restare coi fenomeni proprii localizzato. Quindi l'A. ritiene che gli ulceri molli abbiano generalmente una essenza simile a quella di altre malattie a processo contagioso locale; nè crede accusabile di eresia chi opinasse esservi nell'ulcero molle qualche cosa di analogo alla rogna, alla tigna, al mughetto, al *parassitismo*, od al difterismo locale, nei quali si ha più spesso, anzichè una generale infezione, un peculiare contagio generalmente locale. Ritiene invece per il solo ulcero indurato l'azione di un *virus* e quindi la pregressa infezione generale, della quale l'indurimento sarebbe un effetto e nel maggior numero dei casi una prima manifestazione della lue.

Addottando tali teorie, il dott. Galligo sa bene di trovar pronte le obbiezioni da parte degli *unicisti* e, prevedendole, cerca

di affievolirle ed annientarle. Ma più che combatterle di fronte, le accarezza, e lascia intravedere dal canto suo una tale mansuetudine da far presagire una onorevole ritirata. Incomincia diffatti dal non negare in modo assoluto che alcune forme ulcerose, le quali però hanno più l'apparenza che la sostanza degli ulceri molli, sono e furono capaci di indurarsi in seguito, e che alcune anche senza *manifestamente indurarsi* produssero la *lue*; ma in allora, dice egli, potevano essere *miste* ed *infettanti senza indurimento.* Non è questo per altro un baluardo contro al quale debbansi infrangere le forze degli unicisti, almeno in fino a che l'ibridismo dell'ulcero non venga più solidamente dimostrato e rimanga ad essi un residuo d'intendimento per accorgersi che appunto la possibile mancanza dell'indurimento in un ulcero infettante riduce a nulla l'importanza diagnostica fra le due specie, ed annienta la questione allora quando venga portata nel campo della pratica. Ed anche di tutto ciò accorgesi il dott. Galligo, allorchè caratterizzando gli ulceri duri e le plejadi ganglionari come segni di *lue*, vi aggiunge le parole *meno rarissime eccezioni;* quando accenna più nettamente ad *ulceri indurati che non diedero la lue* e quando ad *alcuni pochi ulceri molli che la cagionarono.*

Neanche le proprietà che volevansi distintive degli ulceri indurati sanno mantenersi immutabili e tali da far credere per essi ad una specie distinta. Già il dott. Galligo dice che l'inoculazione del *pus* dell'ulcero infettante nei sani produce *generalmente* un ulcero simile a quello da cui deriva; le associazioni degli ingorghi glandulari con quella specie di ulcero è per lui *quasi costante*, e le glandule così ipertrofiche non suppurano *quasi mai.* Finalmente come a levare all'ulcero indurato quella specie di preminenza e di dominio che teneva sulla regione cefalica, l'Autore cita i casi di ulcero molle ivi trovati da Ricord, Diday, Devergie, Thiry, Buzenet, Boeck, Puche, Robert, Soresina ed altri e che senza dubbio aumenteranno per la sempre crescente esattezza nell'osservare.

Proponendoci noi di esaminare in una prossima occasione l'opera testè pubblicata da Edoardo Langlebert e dopo il carattere di indecisione che vestono gli asserti del dott. Galligo, ci crediamo esonerati di entrare più profondamente nella

questione, ma basati solo all'osservazione clinica ci domanderemo:

Perchè mai l'ulcero indurato è così raro nella donna e per essa la sifilide costituzionale non è al certo meno frequente che nel maschio?

Perchè quest'ulcero coll'interessamento glandulare non viene sempre fatalmente seguito dalla sifilide costituzionale?

Perchè istituendo la cura generale specifica contro gli ulceri indurati e guarendone essi, non si riesce a prevenire la *lue*, ma, come ammette l'Autore, si ritardano solo o si rendono più miti i fenomeni consecutivi?

E se egli è vero che nella generalità dei casi la sifilide ha un corso necessario, che non può essere troncato, perchè mai una tale impotenza si presenta quasi unicamente nell'ulcero indurato non nel progresso della *lue?*

Perchè finalmente in molti ulceri con bubboni virulenti, riesce proficua la cura specifica locale e generale?

Le risposte a tali domande, ognuno lo vede, sono facili per gli unicisti e se fossimo chiamati ad evaderle diressimo:

Che nella donna l'ulcero indurato è raro perchè di solito esso è difeso e protetto dalle pieghe e dalle pagine mucose, come sono senza indurimento gli ulceri uretrali larvati del Ricord che pure produssero la *lue*.

Nella limitazione locale dei fenomeni sifilitici e nella loro guarigione in sito trova spiegazione la possibile mancanza della *lue* in seguito agli ulceri ed alle adeniti indurate.

Se una cura generale non previene la sifilide costituzionale quando già esiste l'ulcero indurato, è segno che nell'impasto organico non esiste ancora il veleno ed in quelle condizioni che presenta poi nella *lue* confermata; per cui intanto che il *virus* destinato ad inquinare il sangue compie le sue fasi, dal canto loro i preparati mercuriali introdotti nell'organismo si incamminano alle vie di eliminazione, e quando il *virus* debitamente elaborato entra nel sangue, non ve ne trova più, od una scarsa quantità, nel quale ultimo caso subisce una modificazione nella propria natura, una remora nel suo decorso, ma non resta vinto.

Se però la sifilide è veramente generalizzata e contro di essa

si intraprende una cura specifica, la si tronca da prima, e la si guarisce radicalmente completando la cura stessa.

Potremmo in fine citare molti casi nei quali l'ulcero molle ed il bubbone virulento restii a qualunque mezzo di cura non specifica, offrirono una pronta guarigione in seguito alla somministrazione dei mercuriali, come pure non ci sarebbe difficile raccoglierne parecchi di ulceri molli seguiti dalla *lue*, ma ci sovveniamo che potevano essere infettanti senza indurimento, o misti, e non vogliamo andar oltre. Ci consola però la certezza che l'Autore non si lascia abbindolare dalla comoda teoria dell'ibridismo, perocchè « questa varietà di ulcero quale entità morbosa non è tanto bene dimostrata clinicamente ed esperimentalmente da doverla accettare ad occhi chiusi: essa per ora è invocata quale âncora di salvezza dai dualisti troppo teneri delle regole da essi fissate e la sua esistenza è più confermata da idee teoretiche che da fatti sperimentali bene accertati ».

Ci fermeremo invece a rilevare che l'ultimo fatto da noi invocato riunisce fra loro gli ulceri molli ed indurati e del pari congiunge per l'agente che li distrugge il *virus* sifilitico primitivamente inoculato ed il già elaborato e diffuso nell'organismo; distinguendoli così da quello che sta subendo la detta modificazione e perciò non ancora atto ad esser annientato da quegli agenti. Tale a noi sembra il motivo per il quale guarendo coi mercuriali dati internamente le località affette primitivamente, non viene sempre impedita l'insorgenza della sifilide costituzionale.

È singolare poi come in mezzo alla infrenabile tendenza del *virus* sifilitico a riflettersi ai luoghi ulcerati primitivamente non appena lo si vuole generalizzato, cessi di possedere tale proprietà in progresso dello sviluppo della sifilide, producendo i così detti ulceri secondarii, generalmente a base molle. Ma ciò non basta ancora! e l'indurimento non torna a presentarsi ove distruggiamo l'esistente, o dove con un'artificiale soluzione di continuità tentiamo in quei soggetti di chiamare l'attenzione del *virus;* mentre non è poi tanto difficile il vedere l'indurimento in varii successivi ulceri di quella specie nel medesimo individuo ma nel quale l'innesto succedeva dall'esterno.

Noi non osiamo sperare che queste poche cose abbiano a modificare i pensamenti del nostro Autore, ma se appena appena accrescessero in lui il dubbio, lo pregheressimo a sospendere ancora ogni mutamento nel linguaggio relativo agli ulceri e ci permetteressimo il voto che facendo egli un completo olocausto delle antiche tendenze e separando la scienza dalle amicizie personali, abbia ad entrare francamente in quella via ove l' Italia vede mantenersi fermi i più distinti suoi sifilografi.

Comunque sia, se gettiamo uno sguardo alla terapeutica, possiamo persuaderci che essa tanto in mano agli unicisti quanto ai dualisti non ne soffre. Amendue le classi di studiosi si affrettano a cauterizzare l' ulcero molle, indurato o misto che lo si supponga; i primi poi per regola non praticano la cura generale nell' ulcero molle che attaccano coi rimedii locali, mentre i dualisti la credono superflua per una natura speciale attribuita al contagio. Sì gli uni che gli altri poi restano convinti che i rimedii interni giovano nell' ulcero indurato, quelli colla persuasione di agire in modo indiretto sulla località, questi, i dualisti, nella lusinga di mitigare con un'azione generale i fenomeni futuri.

Tutto ciò in relazione all' innesto del *virus* sifilitico primitivo. Non è solo però questo che infettando e deglobulizzando il sangue si diffonde nell' organismo, ma gode di tale proprietà anche quello che sta in grembo ai fenomeni sifilitici costituzionali, nel sangue stesso e nelle pustole del vaccino. Simili fatti sono pienamente dimostrati, il primo specialmente per opera dell'Autore, che ne fece la prova esperimentale su sè stesso, non che di Rayer, Gamberini, Robert, Rollet, Langlebert, Diday ed altri; il secondo per merito di Valler, Gibert, Pelizzari, ecc.; ed il terzo infine per le osservazioni di Monteggia, Marcolini, Tassani, Ceccaldi, Viani, Cerioli, Omodei, Bidard, Montain, Schreiner, Hubner, Lecoq, Pacchiotti, Viennois, Lee, Trousseau, Marone, Chassaignac, Herard, ecc. A questo riguardo dobbiamo dire che fa meraviglia come siasi tanto discusso per venire ad una giusta conclusione, perocchè dal momento che una soluzione accidentale di continuità in soggetto sifilitico può dar luogo in quel sito ad una piaga della istessa

natura e contagiosa, la stessa cosa potrà succedere della artificiale pustola vaccinica. Così ci sembra affatto innutile il discutere se il contagio in questi casi si trasmette coll' intermezzo del *pus* o del sangue, potendosi ritenere pienamente dimostrato che possa succedere nell' uno o nell' altro modo.

Penetrato e diffuso nella compage organica, il *virus* sifilitico secondo Diday, e con esso l'Autore, non si manifesta nei suoi effetti colla uguale intensità, d' onde la distinzione in sifilide *debole* e *forte*, più propria la prima della aquisita, la seconda della ereditaria o della semplicemente congenita. La cosa è generalmente vera; per la prima diffatti nel tramutarsi il *virus* da locale in generale, modifica gradatamente un organismo sano e va alla conquista di un terreno solidamente costituito, mentre per quella che si porta dalla nascita, se è ereditaria, avvi la figliazione di un impasto organico già alterato, se appena congenita, essa riceve il veleno dal plasma sanguigno quando il germe trae interamente da esso la nutrizione. Con tutto ciò la legge è facile ad essere infranta, ed il dott. Galligo avrebbe potuto richiamare alla mente dell' onorevole suo amico di Lione il fatto della perniciosità della sifilide nei poppanti e nelle nutrici quando se la trasmettono a vicenda, e di una non minore gravezza in coloro che vengono infetti coll' innesto del vaccino.

Le anzidette cose, noi lo diciamo sinceramente e francamente, nulla tolgono al merito dell'Autore ed alla utilità del suo libro, ove se mostra della proclività piuttosto per l' una che per l' altra teoria, raccoglie però scrupolosamente le opinioni di tutti ed esponendole nella loro integrità permette che il lettore si formi in base ad esse un modo di pensare suo proprio. Perciò noi non esageriamo dicendo che in ognuno dei *libri* accennati in principio di questi cenni, si ha una monografia succinta, chiara ed esatta della *specie* di malattia che vi è trattata. Nessun autore che direttamente od indirettamente abbia contribuito ad illustrare qualche argomento di sifilografia vi è dimenticato, e tutti hanno a lodarsi dei procedimenti del dott. Galligo. Noi italiani poi dobbiamo in particolar modo essergli riconoscenti, imperocchè egli pose ogni cura nel ricordare i lavori dei suoi connazionali, mostrando così agli stra-

nieri che la sifilografia non è fra noi bambina e che giovani e volonterosi discepoli sieguono onorevolmente le pedate di sommi e venerandi maestri.

È senza dubbio anche questo un titolo non indifferente per cui il libro del dott. Galligo venne e continuerà ad essere bene accolto. E perchè una precoce vecchiaja, figlia del non interrotto incremento della sifilografia, non abbia a frustrare l'augurio, noi daremo all'Autore un suggerimento: pubblichi cioè al termine di ogni anno un'appendice che riassuma le ultime fasi della scienza e mantenga gli studiosi al corrente de' suoi progressi. L'espediente fu già adoperato fuori d'Italia, ma può diventare sommamente prezioso fra noi, ove fra i numerosi e sperati vantaggi che ci apportavano la libertà e l'unione, cerchiamo ancora il miglioramento delle relazioni e del commercio librario, da incoraggiare le frequenti ristampe delle opere più utili ed interessanti.

Pillole fosforate nelle affezioni nervose e clorotiche; *del dott.* Tavignot. — A proposito della nevrosi del nervo lagrimale, che tanto spesso si confonde per errore col tumore lagrimale propriamente detto, l'Autore insiste sui buoni risultati da lui ottenuti dalla medicazione fosforata, ch'ei preconizza da lungo tempo nelle affezioni nervose, clorotiche e scrofolose, e che in molti casi gli sembra preferibile al ferro, all'ioduro di potassio, ed all'olio di fegato di merluzzo. Ecco la formola del dott. Tavignot:

Olio di mandorle dolci . . . . 4 grammi
Fosforo . . . . 5 centigr.

S. al bagno-maria in un vasetto pieno e turato allo smeriglio, indi agg.

Sapone di mandorle . . . . 4 grammi
Polv. inerte q. b.

F. s. a. 50 pillule contenenti ciascuna un milligrammo di fosforo disciolto. Da prendersene 2 a 4 al giorno (*Revue thér. méd. chir.*).

Pozione di GRAVES **contro la grippe.** —

Emulsione	200	grammi
Nitrato di potassa	4	»
Cloridrato di morfina	5	centigr.
Siroppo di fiori d'arancio	50	grammi

Alla fine della malattia, Graves dava il *Poligala senega* e il *Columbo*. Egli adoperava altresì, con rimarchevoli risultati, le fomentazioni praticate con una spugna imbevuta d'acqua caldissima sulla regione tracheale e sul petto. (*Bulletin de thérap.*).

Formula per l' uso del sotto-nitrato di bismuto: *del dott.* ROBERTO DRUITT. — L'Autore raccomanda l'applicazione del sotto-nitrato di bismuto come topico, nelle escoriazioni della superficie della pelle. Misto alla glicerina, in modo da formare un prodotto molto denso, questo sale è utilissimo in certe affezioni della bocca. Finalmente il sig. Druitt raccomanda per uso interno la formula seguente:

Sotto-nitrato di bismuto	32	grammi
Polv. di gomma arabica	»	»
Bicarb. di soda	16	»
Zenzero o	8	»
Canfora polv.	1	»
Zucchero bianco	8	»

F. polv. e div. in 24 dosi; mescola ogni presa in un pò d'acqua ed aggiungi un cucchiajo da thè di acquavite. (*Med. Times*).

Sulla corteccia di sassafras: *del dott.* HEDENUS, *di Dresda.* — Il sassafras, come la cascarilla, merita di essere adoperato, e possiede proprietà efficacissime in parecchie malattie. Ecco alcune fra le formule consigliate dal sig. Hedenus.

Tisana contro le affezioni scrofolose incipienti nei fanciulli:

Pr. corteccia di sassafras, 4 oncie (circa 120 grammi); radice di liquirizia, radice di robbia, radice di calamo aromatico, ana, mezz'oncia (15 grammi). Frantumate e mescolate; due cucchiaj da bocca per un litro d'acqua in infuso, alla ri-

duzione di tre quarti di litro. Da prendere mezza tazza ad ogni quattro ore.

Si aggiungono a questa tisana le goccie seguenti:

Pr. muriato di ferro, 1 grosso (4 grammi); muriato di barite. $^1/_2$ grosso (2 grammi); acqua di cannella vinosa, 2 oncie (60 grammi). Da prendersi tre volte al giorno, 10 goccie in un quarto di tazza d'acqua, ed aumentare sino a 20 e 40 goccie.

Nelle affezioni scrofolose inveterate, e nella malattia mercuriale, Hedenus padre, al quale si debbono le formule precedenti, adoperava con successo la tisana seguente:

Pr. corteccia di sassafras, radice di salsapariglia, ana, 1 oncia (30 grammi); legno guajaco $^1/_2$ oncia. Franturate, fate cuocere durante un quarto d'ora in acqua q. b. Verso la fine della decozione aggiungete: radice di mezereo, radice di liquirizia, ana 2 grossi (7 gr. 60). Fate digerire a caldo per un quarto d'ora per una colatura di una libbra (500 grammi); spremete forte. Da prendersi ad ogni quattro ore mezza tazza da caffè.

L'Autore ottenne egli stesso ottimi effetti, in casi press'a poco uguali, dalla formola seguente:

Pr. corteccia di sassafras, 4 oncie (120 grammi); corteccia di china-china, radice di salsapariglia, ana 2 oncie; radice di liquirizia, 1 oncia; soda pura, $^1/_2$ oncia; fate cuocere in due litri d'acqua di fonte per mezz'ora, tenete per 12 ore sopra ceneri calde, poi fate bollire sino a riduzione di un terzo. Ritirando dal fuoco, fate infondere mezz'oncia (15 grammi) di semi d'anisi. Dopo due ore, filtrate, lasciate posare e conservate in bottiglie il liquido chiarificato. Da prendersi una tazza tre volte al giorno.

L'Autore termina ricordando che l'essenza di sassafras degli inglesi, alla dose di 5 a 10 goccie in una mezza tazza di infuso di tiglio, è uno dei migliori sudorifici conosciuti. (*Deutsche Klinik* e *Gaz. Méd. de Paris, N.° 21 del* 1863).

BIBLIOGRAFIA
MEDICO-CHIRURGICA ITALIANA

Albertetti dott. *Giacomo.* La sifilografia moderna. Esame critico delle attuali dottrine sulla sifilide. L' unità di virus nella varietà di forma delle malattie veneree dimostrata colla clinica, colla storia, colla patologia comparata e colla istogenia. Torino 1864; 1 vol. in 8.° di pag. 715.

Andreucci avv. cav. *Andrea.* Della carità ospitaliera in Toscana. Studi documentati e proposte col confronto dei sistemi altrove in uso e specialmente nelle altre provincie d'Italia, nella Francia e nell'Inghilterra. vol. 1. Firenze, 1864; 1 vol. in 8.° di pag. 498.

Atti del secondo Congresso della Associazione Medica Italiana tenutosi in Napoli nel settembre 1863. Napoli, 1864 ; 1 vol. in 8.° di pag. 203.

Bilanci consuntivi 1862 degli Istituti ospitalieri di Milano. Milano, 1864 ; 1 vol. di pag. 61.

Bizzozero *Giulio.* Di un tumore a fibro-cellule degli emisferi cerebrali. Milano , 1864 ; op. di pag. 13. (Dall' « Archivio it. per le malattie nervose »).

Borelli dott. cav. *Giambattista.* Due Memorie chirurgiche. I.ª Intorno ad alcune osservazioni chirurgiche praticate per malattie della mandibola inferiore e per tumori della cavità faringo-cranio-nasale. II.ª Quadro commemorativo con tavole statistiche di 161 ernie inguino-crurali strozzate, curate nel corso di diciassette anni, con riflessioni pratiche sulle indicazioni della riduzione e della erniotomia , e sui vari metodi di ottenere la riduzione. Torino, 1857-64; 1 vol. di pag. 142. (Dagli « Atti della Regia Accademia Med. di Torino »).

Borgiotti dott. *Amerigo.* Rapporto sanitario sugli Asili infantili di Firenze. Anno 1862-63. Firenze, 1864 ; op. di pag. 15. (Dal « Progresso »).

Cantani prof. *Arnaldo.* Intorno allo spirito della terapia moderna. Prelezione. Napoli, 1864. (Dal « Morgagni »).

Concato prof. *Luigi.* Delle affinità fra tubercolo e cancro , e della sostituzione loro ereditaria. Bologna, 1864 ; 1. vol. in 8.° di pag. 120. (Dall' « Ebdomadario clinico »).

Da Venezia dott. *Pietro.* Storia di un tumore canceroso nel cuore. Venezia, 1864; op. di pag. 16 (Dagli « Atti dell'Ateneo Veneto. »).

De Cristoforis dott. *Malachia.* Osservazioni cliniche sull' anemia della gestante e della nutrice. Napoli , 1864 ; 1 op. di pag. 30. (Dal « Morgagni »).

DEMARIA, CIPRIANI e STUDIATI. Considerazioni sul concorso che ebbe luogo a Torino nel luglio 1864 pel conferimento della cattedra di fisiologia nella R. Università di Pavia. Firenze, 1864. (Dall' « Imparziale »).

DU JARDIN dott. *Giovanni*. Saggio statistico della mortalità di Genova nell' anno 1860. Anno V. Genova, 1864; 1 vol. in 8.° di pag. 67. (Dalla « Liguria medica »).

FRANCHINI dott. *Eugenio*. Brevi cenni sulla febbre ternale. 2.ª Ediz. riveduta ed ampliata. Torino, 1864; op. di pag. 46, vendibile presso l'Autore all' Osp. divis. di Torino, franco di porto, al prezzo di it. cent. 80.

FRERICHS. Trattato delle malattie del fegato. Prima versione it. col consenso dell'Autore e con nuove sue aggiunte pei dottori G. Mastrorilli, G. Pelaggi e D. Coco. Napoli, 1864. In corso di associazione. L'opera si pubblicherà in 1 vol. in 8.° illustrato da 84 fig. intercalate nel testo, e verrà distribuita in 10 o 12 dispense di pag. 48 al prezzo di L. 1 cadauna. Le associazioni si ricevono presso l' editore Agostino Pellerano, strada Fiorentini, N. 26.

LOMBROSO dott. *Cesare*. Genio e Follia. Prelezione ai corsi di antropologia e clinica psichiatrica presso la R. Univ. di Pavia. Milano, 1864; op. di pag. 46 (Dalla « Gazz. Med. It. Lomb. »).

MATTIOLI dott. *G. B.* Studii che conducono alla possibilità della guarigione delle cataratte incipienti immature dei giovani, col ridurle a cataratte traumatiche e farle assorbire a mezzo della paracentesi oculare. Venezia, 1864; op. di pag. 14 (Dagli « Atti dell' Istit. Ven. di scienze, lettere ed arti »).

MEYER G. HERMANN. Trattato di anatomia fisiologica umana. 1.ª trad. it. sulla 2.ª ediz. ted. migliorata dall'Autore, eseguita sotto la direzione del prof. G. Albini. Milano, 1864; in corso di associazione. — L' opera consterà di 1 vol. in 8.° massimo di circa 1000 pag. illustrate con 356 fig. intercalate nel testo. Si pubblicherà in 20 disp. circa, una per ogni quindicina, al prezzo di L. 1 ciascheduna. — L'associato dimorante nel Regno d' Italia, che dopo ricevuta la 1.ª disp. pagherà anticipatamente all' editore, dott. Francesco Vallardi, mediante vaglia postale it. L. 9, e che al ricevimento della 11.ª disp. pagherà con vaglia postale altre it. L. 9, riceverà per la posta affrancata a domicilio tutte le dispense fino al compimento dell' opera, e *gratis* le disp. in più delle venti.

OEHL dott. cav. *E.* La saliva umana studiata colla siringazione dei condotti ghiandolari, coll' aggiunta di un metodo semplice per la sollecita determinazione quantitativa del solfocianuro potassico nel liquido salivale. Pavia, 1864; 1 vol. in 8,° di pag. 186 con 5 tavole.

PAGANINI dott. cav. Rapporto al Ministero dell' Interno in appoggio alla supplica per sussidio di otto emigrati affetti da oftalmia. Torino, 1864; op. di pag. 14.

PAOLINI prof. *Marco*. Intorno alcune speciali influenze del sistema nervoso sul moto del cuore. Bologna, 1864; op. di pag. 20 (Dagli « Atti dell'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna »).

PESCETTO dott. cav. *G. B.* Necrologia del dott. cav. G. B. Massone, letta al Comitato medico ligure nella tornata 15 luglio 1864. Genova, 1864; op. di pag. 10. (Dalla « Liguria medica »).

REGAZZONI dott. *Carlo*. Delle acque termali salino-jodurate di S. Pellegrino in valle Brembana, prov. di Bergamo. Bergamo, 1864; op. di pag. 21.

SCHIVARDI dott. *Plinio*. Manuale teorico-pratico di elettroterapia. Esposizione critico-sperimentale di tutte le applicazioni elettrojatriche. Milano, 1864; 1 vol. di pag. 492. — Forma il vol. II. della Biblioteca medica moderna.

SECONDI prof. *Riccardo*. Caso di amaurosi per ischemia della retina da atrofia del cuore, guarito colla paracentesi della camera anteriore. Torino, 1864; op. di pag. 28.

TARUFFI prof. *Cesare*. Osservazione anatomica di un caso di osteomalacia. Bologna, 1864; op. di pag. 33 con fig. (Dal « Bollettino delle scienze med. di Bologna »).

TONINO dott. *Giovanni*. Memoria sopra alcuni Manicomi di Francia e Svizzera con brevi parole sopra altri d' Inghilterra e d' Italia. Torino, 1864; 1 vol. di pag. 105. (Dal « Giorn. della R. Accad. med. di Torino »). Vendesi al prezzo di L. 2 presso la tipografia Favale, via Bertola, N.° 21, o presso l'Autore al R. Manicomio, a benefizio della Società di patrocinio pei convalescenti di malattie mentali.

TROUSEAU e PIDOUX. Trattato di terapeutica e di materia medica. Terza ediz. it. sulla settima ed ultima francese, migliorata ed accresciuta dagli Autori e corredata di molte note ed aggiunte pel dott. Pasquale Pepere. Napoli, 1863-64; 2 vol. vendibili al prezzo di it. L. 20, presso l'editore-librajo Agostino Pellerano, strada Fiorentini, N. 26.

VERGA. dott. cav. *Andrea*. Del legamento malleo-maxillare. Memoria premiata dalla Società delle scienze med. e nat. di Bruxelles per il concorso del 1862. Milano, 1864; op. di pag. 8 (Dalle « Memorie del R. Ist. Lomb. di scienze e lettere »).

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

Errata-Corrige alla Memoria del dott. Turchetti.

		ERRORI	CORREZIONI
Nel fascicolo di maggio.			
Pag. 350,	lin. 33	a	e
» 354	» 17	Polloni	Palloni
» 361	» 24	sonarit	sonavit
» 366	» 8	mucose	albuminose
» 367	» 31	riconsiderato	considerato
» 369	» 29	avere	avere che
» 378	» 28	sudia	studio
» 383	» 7	qui	que
» 390	» 24	eliscere	discere
Nel fascicolo di luglio.			
Pag. 47,	lin. 11	La	a guida la
» 48	» 11	matrici	motrici
» 67	» 20	metta	mette
» 70	» 8	eterolopia	eterotopia
» 71	» 2	costituito	sostituito
» 72	» 27	dalla	della
» 87	» 15	morva	massa
» 96	» 32	del comune	che del comune
» 97	» 24	pia	più

FINE DEL VOLUME CLXXXIX.

Il Redattore e Gerente responsabile
Dott. ROMOLO GRIFFINI.